

**ANALISIS PELAKSANAAN PEMBELAJARAN IPA TERPADU
DALAM KURIKULUM 2013 REVISI 2017 DI SMP NEGERI
BANDAR LAMPUNG**

Skripsi

Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan memenuhi syarat-syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Biologi

Oleh :

**RATNA JUWITA
NPM: 1511060132**

Jurusan: Pendidikan Biologi



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1441 H / 2020M**

ABSTRAK
ANALISIS PELAKSANAAN PEMBELAJARAN IPA TERPADU DALAM
KURIKULUM 2013 REVISI 2017 DI SMP NEGERI BANDAR LAMPUNG

Oleh:
RATNA JUWITA

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pelaksanaan pembelajaran IPA Terpadu yang dilaksanakan oleh guru IPA di Tiga SMP Negeri Bandar Lampung. Jenis penelitian ini adalah penelitian Deskriptif dengan metode Kualitatif. Sedangkan untuk pengambilan data yang dilaksanakan di Tiga SMP Negeri Bandar Lampung. Yaitu, menggunakan teknik wawancara, observasi dan dokumentasi yang difokuskan kepada guru IPA. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis dengan aktifitas yang meliputi reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan dan verifikasi data.

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang dilakukan oleh peneliti, dapat disimpulkan bahwa: 1. Dalam penyusunan perangkat pembelajaran IPA Terpadu dalam kurikulum 2013 kelas VIII di SMP Negeri 19 Bandar Lampung, SMP Negeri 20 Bandar Lampung, dan SMP Negeri 8 Bandar Lampung, sudah terlaksana dengan baik dan sesuai dengan kurikulum 2013 dan menggunakan pendekatan saintifik pada pengembangan kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan. 2. Kendala pelaksanaan pembelajaran IPA Terpadu dalam kurikulum 2013 kelas VIII di SMP Negeri 19 Bandar Lampung, SMP Negeri 20 Bandar Lampung, dan SMP Negeri 8 Bandar Lampung, sudah terlaksana dengan baik dan sesuai dengan kurikulum 2013, pendidik ada kalanya kurang mendalami dalam menguasai materi IPA Terpadu.

Kata kunci : **Pelaksanaan Pembelajaran IPA Terpadu dalam Kurikulum 2013.**



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Dr. Let. Kol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. 0721 703260

PERSETUJUAN

**Judul Skripsi : ANALISIS PELAKSANAAN PEMBELAJARAN IPA
TERPADU DALAM KURIKULUM 2013 REVISI 2017 DI
SMP NEGERI BANDAR LAMPUNG**

Nama : Ratna Juwita
NPM : 1511060132
Jurusan : Pendidikan Biologi
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

MENYETUJUI

**Untuk dimunaqasyahkan dan dipertahankan dalam Sidang Munaqasyah
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung**

Pembimbing I

Dr. Umi Hujriyah, M. Pd
NIP. 197205151997032004

Pembimbing II

Laila Puspita, M. Pd.
NIP. 19871219 2015 03 2 004

Mengetahui,
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi

Dr. Eko Kuswanto, M. Si.
NIP. 19750514 200801 1009



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jl. Let. Kol H. Endro Suratmin, Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **“ANALISIS PELAKSANAAN PEMBELAJARAN IPA TERPADU DALAM KURIKULUM 2013 REVISI 2017 DI SMP NEGERI BANDAR LAMPUNG”** disusun oleh: **Ratna Juwita, NPM : 1511060132, Prodi : Pendidikan Biologi**, telah diujikan dalam sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung pada Hari/Tanggal : **Jumat 19 Juni 2020**

TIM MUNAQSAH

Ketua Sidang : Dr. Eko Kuswanto, M.Si

Sekretaris : Akbar Handoko, M.Pd

Pembahasan Utama : Supriyadi, M.Pd

Pembahas Pendamping I : Dr. Umi Hijriyah, M.Pd

Pembahas Pendamping II : Laila Puspita, M.Pd

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Prof. Dr. H. Nirva Diana, M.Pd
196408281988032002

MOTTO

إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ﴿٦﴾

Artinya: “sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan”. (QS : Ash Sharh’ : 6).



PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur kepada Allah SWT, yang telah memberikan kesehatan, kesabaran, karena dengan Izin Allah SWT saya persembahkan skripsi ini kepada orang-orang yang selalu mencintai dan memberikan makna dalam hidupanku, terutama bagi :

1. Orang tua tercinta Alm. Dedy, (Papah), dan Mamah (Bunda) tercinta, yang senantiasa memberikan kasih sayang, motivasi, dukungan dan selalu mendoakan demi tercapainya cita-citaku.
2. Untuk saudaraku Yunda Erny, Uwan Jimmi , Abang Deddi, Ahi Benni, Riska, Bela, dan saudara-saudaraku yang lainnya, yang telah memberikan semangat, dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Almamater tercinta Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.

RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama Ratna Juwita dilahirkan di Kota Bumi Lampung Utara pada tanggal 18 November 1997, merupakan pasangan Bapak ----- dan Ibu ----- . Penulis memulai pendidikan pertama di SD Negeri 1 Tanjung Senang Pematang wangi Bandar Lampung yang diselesai tahun 2009. Kemudian melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 19 Bandar Lampung yang diselesaikan tahun 2011. Dan melanjutkan pendidikan SMA Negeri 15 Bandar Lampung diselesaikan tahun 2015.

Kemudian pada tahun 2015 penulis meneruskan pendidikan S1 di Universitas Islam Negeri pada jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung. Pada bulan Juli sampai Agustus 2018 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Panggung Rejo Utara (1) Kabupaten Pringsewu. Pada bulan Oktober sampai November 2018 penulis melaksanakan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) di SMP Negeri 31 Bandar Lampung.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji dan syukur penulis atas kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, karunia, taufik dan hidayah-Nya, yang telah memberikan jalan kemudahan dan kelancaran kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Sholawat serta salam kepada junjungan Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat dan para pengikutnya, semoga dilimpahkan rahmat selalu tercurahnya kepadanya semua.

Skripsi ini berjudul “ANALISIS PELAKSANAAN PEMBELAJARAN IPA TERPADU DALAM KURIKULUM 2013 REVISI 2017 DI SMP NEGERI BANDAR LAMPUNG”. Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak menerima bantuan dan bimbingan yang sangat berharga dari berbagai pihak. Karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Prof. Dr. Nirva Diana, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Biologi.
2. Dr. Eko Kuswanto, M. Si dan Fredi Ganda Putra selaku ketua dan Sekertaris Jurusan Pendidikan Biologi.
3. Dr. Umi Hijriyah, M.Pd selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan serta motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Laila Puspita, M. Pd selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan serta motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.

5. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung yang telah memberikan ilmu pengetahuanya kepada penulis.
6. Kepada sahabat-sahabat karib ku , M. Rizki Shihab, Khoirul Kurnia, Rani Mardalita, Putri Wulandari, Mardianti Putri, Ana Fatimah.
7. Teman-teman seperjuangan Jurusan Pendidikan Biologi angkatan 2015, terkhusus kelas B yang telah berjuang bersama-sama
8. Almamaterku tercinta, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung yang selalu ku banggakan.

Semoga semua amalan kebaikan yang telah diberikan dengan ikhlas dari semua pihak mendapatkan amal dan balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti khususnya dan pembaca umumnya, juga dapat memberikan sumbangan bagi dunia pendidikan.

Bandar Lampung, Februari 2020
Penulis

Ratna Juwita
NPM.1511060132

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
ABSTRAK	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	12
C. Batasan Masalah	12
D. Rumusan Masalah	13
E. Tujuan Penelitian	13
F. Manfaat Penelitian	13
G. Ruang Lingkup Penelitian	14

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori	15
1. Pembelajaran dalam Pendekatan Saintifik	15
2. Langkah-Langkah Pembelajaran Saintifik	25
a. Mengamati	25
b. Menanya	26
c. Menalar	28
d. Mencoba	28
e. Mengkomunikasikan	29
3. Kelebihan dan kelemahan dalam pendekatan saintific	30
4. Kurikulum 2013	30
5. Penguat Tata Kelola Kurikulum	38
6. Pendalaman dan Perluasaan Materi	39
7. Prinsip-prinsip Pengembangan Kurikulum	39

B. Karakteristik Kurikulum.....	44
C. Tujuan Kurikulum 2013	47
D. Komponen-komponen Kurikulum	47
E. kompetensi Inti Kurikulum 2013	49
F. Kompetensi Dasar Kurikulum 2013	50
G. Kurikulum 2013 Berbasis Kompetensi	51
H. Kelemahan Kurikulum 2013	53
J. Kunci sukses Kurikulum 2013.....	53
K. Struktur Kurikulum 2013 di SMP/MTs.....	54
L. Karakteristik Materi IPA Terpadu	59
M. Pembelajaran IPA Terpadu	60

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian dan Metode Penelitian	63
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	63
1. Tempat Penelitian.....	63
2. Waktu Penelitian	63
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	63
D. Teknik Pengumpulan Data	64
E. Uji Keabsahan Data	66
F. Analisis Data	67
1. Reduksi Data	68
2. Penyajian Data	68
3. Ferivikasi dan Kesimpulan	68

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian.....	69
1. Paparan Hasil Penelitian.....	69
B. Pembahasan	75
1. Perangkat Pembelajaran IPA Terpadu dalam Kurikulum 2013 Kelas VIII di SMP Negeri 19 Bandar Lampung, SMP Negeri 20 Bandar Lampung, SMP Negeri 8 Bandar Lampung	75
2. Pelaksanaan Pembelajaran IPA Terpadu dalam Kurikulum 2013 kelas VIII di SMP Negeri 19 Bandar Lampung, SMP Negeri 20 Bandar Lampung, SMP Negeri 8 Bandar Lampung	80
3. Kendala dalam Pelaksanaan Pembelajaran IPA Terpadu dalam Kurikulum 2013 kelas VIII di SMP Negeri 19 Bandar Lampung, SMP Negeri 20 Bandar Lampung, SMP Negeri 8 Bandar Lampung	87

4. Perangkat Pembelajaran IPA Terpadu dalam Kurikulum 2013
kelas VIII di SMP Negeri 19 Bandar Lampung, SMP Negeri
20 Bandar Lampung, SMP Negeri 8 Bandar Lampung.....89

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

- A. Kesimpulan.....92
B. Saran92

DAFTAR PUSTAKA



DAFTAR TABEL

Tabel 1 Penilaian Rpp Guru IPA	70
--------------------------------------	----



DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Kelengkapan Sarana dan Prasarana.....	85
Gambar 4.2 Pelaksanaan Pembelajaran IPA Terpadu.....	86



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Instrumen Observasi

Lampiran 2 Instrumen Wawancara

Lampiran 3 Validasi Pedoman Wawancara dan Observasi

Lampiran 4 Dokumentasi Penelitian

Lampiran 5 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Secara umum Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di tingkat SMP/MTs meliputi tiga mata pelajaran yaitu Fisika, Kimia, dan Biologi. Kurikulum 2013 menghendaki pembelajaran Fisika, Kimia, dan Biologi diajarkan secara terpadu.

Pelaksanaan pembelajaran IPA Terpadu jika tidak dipersiapkan dengan baik di lapangan, maka akan menimbulkan beberapa permasalahan. Yaitu permasalahan yang muncul adalah kesulitan guru untuk menguasai beberapa materi secara keseluruhan, alokasi waktu pembelajarannya tidak sesuai dengan pelaksanaannya di dalam kelas, kurangnya sarana dan prasarana yang mendukung pembelajaran IPA. Metode pelaksanaan yang digunakan dalam pembelajaran masih ada pendidik yang menggunakan metode yang sesuai dan ada juga yang tidak sesuai dengan pelaksanaan pembelajaran.

Perencanaan pembelajaran yang harus disiapkan oleh guru adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Rencana Pelaksanaan Pembelajaran RPP merupakan pedoman bagi guru dalam melaksanakan aktivitas pembelajaran di kelas. Setiap guru pada satuan pendidikan berkewajiban menyusun RPP secara lengkap dan sistematis agar pembelajaran dapat berlangsung dengan baik, sesuai dengan standar proses, guru harus melaksanakan pembelajaran dengan interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi kreativitas dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

Kurikulum dalam pendidikan dirancang mengikuti perkembangan zaman. Menteri Pendidikan dan Kebudayaan dalam Kompas menyatakan bahwa “perubahan dan pengembangan kurikulum merupakan persoalan yang sangat penting, karena kurikulum harus senantiasa disesuaikan dengan tuntutan zaman”. Kurikulum yang terakhir diterapkan di sekolah adalah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) sebagai ganti dari Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK).

Kurikulum dan kata kerja *currere* yang berarti “berlari” yang kemudian berkembang menjadi “program studi” (*course of study*). Dari hasil aktualisasi diri masing-masing orang, mereka memiliki visi tertentu dalam menapaki kehidupan masa depan. Definisi menurut Taba bahwa kurikulum sebagai “*a plan for learning*” (kurikulum sebagai rencana pembelajaran). Yang artinya dalam kurikulum di sekolah harus menimbulkan interaksi antar siswa.¹

Kurikulum 2013 menggunakan pendekatan saintifik untuk proses pembelajaran dengan aktivitas mengamati, menanya, menalar, mencoba dan mengkomunikasikan dapat dilakukan di kelas, sekolah atau di luar sekolah sehingga kegiatan belajar tidak hanya terjadi di dalam ruang kelas. Dalam pendekatan ini, setiap peserta didik harus terlibat dalam sebuah proses ilmiah yang pada umumnya melibatkan pengamatan atau observasi yang dibutuhkan untuk menumpulkan data.

¹ Mohamad Ansyar, *Kurikulum Hakikat, Fobdasi, Desain dan Pengembangan* (Jakarta: Kencana, 2015), h. 22-26.

Pendekatan saintifik memang sangat identik dengan metode ilmiah. Misalnya perolehan data, mengolah data, dan penyampaian informasi juga membutuhkan kerja sama. Keterampilan inovatif dalam pembelajaran saintifik meliputi observasi, bertanya, melakukan percobaan, asosiasi, dan membangun jaringan. Pendekatan saintifik dapat dikembangkan dalam pembelajaran yang memiliki komponen proses pembelajaran antara lain : mengamati, menanya, mencoba/mengumpulkan informasi, menalar/asosiasi, dan membentuk jejaring/melakukan komunikasi.²

Perubahan ini diperkuat oleh dalil Al-Qur'an surat Ar-Ra'd ayat 11 :

لَهُ مُعَقِّبَتٌ مِّنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَمِنْ خَلْفِهِ يَحْفَظُونَهُ مِنْ أَمْرِ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّى يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ وَإِذَا أَرَادَ اللَّهُ بِقَوْمٍ سُوءًا فَلَا مَرَدَّ لَهُ وَمَا لَهُمْ مِّنْ دُونِهِ مِنْ وَالٍ ﴿١١﴾

Artinya: *Bagi manusia ada malaikat-malaikat yang selalu mengikutinya bergiliran, di muka dan di belakangnya, mereka menjaganya atas perintah Allah[767]. Sesungguhnya Allah tidak merubah Keadaan sesuatu kaum sehingga mereka merubah keadaan[768] yang ada pada diri mereka sendiri. dan apabila Allah menghendaki keburukan terhadap sesuatu kaum, Maka tak ada yang dapat menolaknya; dan sekali-kali tak ada pelindung bagi mereka selain Dia.*

Berdasarkan keputusan Permendiknas no. 71 tahun 2013 menyatakan bahwa Kurikulum 2013 bertujuan untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi

² Sulastri, Udin Supriadi, Munawar Rahmat, " Implementasi Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran PAI " *Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial* ,Vol. 2. No.1 (2015).

pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia. Untuk itu semua, peran guru sangat penting untuk menstransfer nilai, kognitif dan psikomotor.³

Pendekatan Teknikal/ Saintifik (pendekatan behavioral) dimana pendekatan ini lebih menginginkan kurikulum fokus pada perubahan tingkah laku siswa. Kurikulum harus logis dan perskriptif yaitu kurikulum yang bertumpu pada prinsip teknis dan saintifik dan, karena itu kurikulum perlu diformulasikan berdasarkan paradigma, model, dan strategi langkah perlangkah (*step by step*) Artinya, setiap kurikulum harus menetapkan terlebih dahulu tujuan yang akan dicapai, konten, kegiatan belajar dan pengalaman belajar yang dirancang untuk mencapai tujuan serta harus dilaksanakan evaluasi untuk memastikan apakah kurikulum itu efektif dan efisien.⁴

Penerapan pendekatan saintifik ini menjadi salah satu standar proses pembelajaran kurikulum 2013 dalam mengajarkan seluruh mata pelajaran khususnya dalam pengembangan aspek ketrampilan siswa hal ini berbeda dengan kurikulum KTSP dimana setiap mata pelajaran menggunakan pendekatan yang berbeda. Merujuk pada peraturan ini maka sudah seharusnya pelaksanaan pembelajaran yang menggunakan kurikulum 2013 harus berlandaskan pada pendekatan saintifik sehingga pengembangan keterampilan siswa dapat diwujudkan.

³ Faktor Jurnal Ilmiah Kependidikan Vol. 5 No. 1 Maret 2018, h.29-34

⁴ Hosnan, 2014. *Pendekatan Saintifik dan Konstektual dalam Pembelajaran Abad 21; Kunci sukses Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta : Ghalia Indonesia

Hal ini sesuai dengan apa yang terdapat dalam Permendikbud no 22 tahun 2016 tentang standar proses pendidikan dasar dan menengah dimana pengembangan aspek ketrampilan siswa diperoleh melalui kegiatan saintifik yaitu mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengkomunikasikan. Seluruh isi materi (topik dan sub topik) mata pelajaran yang diturunkan dari keterampilan harus mendorong peserta didik untuk melakukan proses pengamatan hingga penciptaan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dalam standar proses pendidikan kurikulum 2013 diarahkan bahwa untuk pengembangan aspek ketrampilan siswa guru seharusnya menggunakan pendekatan saintifik.

Metode dengan menggunakan pendekatan saintifik bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada peserta didik dalam mengenal dan memahami berbagai materi dengan menggunakan pendekatan ilmiah, sehingga siswa menyadari bahwa informasi bisa berasal dari mana saja, kapan saja dan tidak bergantung pada informasi searah dari guru saja. Penerapan pendekatan saintifik dalam pembelajaran melibatkan keterampilan proses seperti mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengkomunikasikan. melaksanakan pendekatan saintifik tersebut dibutuhkan guru yang dapat memahami dengan baik tentang pendekatan saintifik sehingga mampu merencanakan dan melaksanakan proses belajar yang memunculkan aspek-aspek saintifik sehingga sesuai dengan aturan pelaksanaan kurikulum 2013.

Tujuan pembelajaran dengan pendekatan saintifik menurut M. Hosnan (antara lain : (1) meningkatkan kemampuan intelektual, khususnya

kemampuan berpikir tingkat tinggi (high order thinking), (2) membentuk kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan suatu masalah secara sistematis, (3) terciptanya kondisi pembelajaran dimana peserta didik merasa bahwa belajar itu merupakan suatu kebutuhan, (4) diperolehnya hasil belajar yang tinggi, (5) melatih peserta didik dalam mengkomunikasikan ide-ide, khususnya dalam menulis artikel ilmiah, dan (6) dapat mengembangkan karakter peserta didik.⁵

Menurut Kemendikbud 2013 kegiatan pembelajaran yang menggunakan pendekatan saintifik dilakukan melalui proses mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi dan mengkomunikasikan, pada pendekatan saintifik memiliki beberapa tujuan yakni, meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan masalah dengan sistematis, melatih peserta didik dalam mengkomunikasikan ide-ide mereka, tujuan diatas menggambarkan bahwa pendekatan saintifik sangat cocok digunakan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif, dan kritis pada siswa.⁶

Di dalam Kurikulum 2013 yang sekarang mulai diterapkan di sebagian sekolah-sekolah piloting ada dikenal namanya istilah Pendekatan Saintifik. Secara Istilah pengertian dari pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati

⁵ Ibid. h. 1-7

⁶ Hanif Rafika Putri, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA terintegrasi dengan Pendekatan Saintifik untuk Melatih Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa*. 2016(ISSN 2079-1776)Vol 5 NO 2, UNS. h.944.

(untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengomunikasi.

Guru sebagai pelaksanaan kurikulum menjadi ujung tombak terlaksananya kurikulum ideal sesuai dengan aturan pemerintah. Sebaik apapun kurikulum dirancang kalau guru tidak dapat memahami kurikulum tersebut dengan baik maka kurikulum ideal tersebut hanya akan menjadi dokumen terencana yang tidak akan membawa perubahan pada peningkatan kualitas pendidikan nasional.

Hal ini sesuai dengan pendapat Mulyasa bahwa kurang pahamannya guru terhadap kurikulum akan berakibat fatal terhadap capaian kompetensi peserta didik baik pengetahuan, sikap maupun ketrampilan. Karena pada hakikatnya kurikulum merupakan pedoman atau acuan bagi guru dalam melaksanakan proses pembelajaran agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan optimal. 3 Agar guru dapat melaksanakan pembelajaran yang berbasis saintifik maka guru harus mempunyai kemampuan merencanakan pembelajaran dengan baik.⁷

Adapun tujuan dari Kurikulum 2013 untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif . Pembelajaran

⁷ E. Mulyasa. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. (Bandung: Remaja Rosdakarya. 2008) hal.16

merupakan suatu proses ilmiah. Karena itu kurikulum 2013 mengamanatkan esensi pendekatan ilmiah (saintifik) dalam pembelajaran.⁸

Pendekatan ilmiah diyakini sebagai titian emas perkembangan dan pengembangan sikap, keterampilan, dan pengetahuan peserta didik. Dalam pendekatan atau proses kerja yang memnuhi kriteria ilmiah, para ilmuwan lebih mengedepankan penalaran induktif ketimbang dengan penalaran deduktif. Penalaran deduktif melihat fenomena umum untuk kemudian menarik kesimpulan yang spesifik, sedangkan penalaran induktif memandang fenomena atau situasi yang spesifik untuk kemudian menarik kesimpulan secara keseluruhan.⁹

Proses pembelajaran pada kurikulum 2013 untuk jenjang SMP dan SMA atau yang sederajat dilaksanakan menggunakan pendekatan ilmiah (saintifik). Proses pembelajaran menyentuh tiga ranah, yaitu sikap, pengetahuan, dan keterampilan, dalam proses pembelajaran berbasis pendekatan ilmiah (saintifik), ranah sikap menggamit transformasi substansi atau materi ajar agar peserta didik “tahu mengapa”.

Ranah keterampilan menggamit transformasi substansi atau materi ajar agar peserta didik “tahu bagaimana”. Ranah pengetahuan menggamit transformasi substansi atau materi ajar agar peserta didik “tahu apa”. Hasil akhirnya adalah peningkatan dan keseimbangan antara kemampuan untuk menjadi manusia yang baik (*soft skills*) dan manusia memiliki kecakapan dan pengetahuan untuk hidup secara layak (*hard skills*) dari peserta didik yang

⁸ Ibid.dirman. h.118

⁹ Ibid. Dirman. h.118.

meliputi aspek kompetensi sikap, keterampilan, dan pengetahuan. Kurikulum 2013 menekankan pada dimensi pedagogik modern dalam pembelajaran, yaitu menggunakan pendekatan ilmiah. Pendekatan ilmiah (saintifik). Dalam pembelajaran sebagaimana dimaksud meliputi mengamati, menanya, mencoba, mengolah, menyajikan, menyimpulkan, dan menciptakan untuk semua mata pelajaran.¹⁰

Pada kurikulum 2013, proses pembelajaran harus dilakukan melalui pendekatan saintifik. Peserta didik didorong untuk melakukan pengamatan, melalui tanya jawab, menalar, bereksperimen, menyimpulkan dan mengomunikasikan dengan teman-teman disekolahnya¹¹. Dalam pembelajaran biologi, menggunakan adanya pendekatan untuk membangun nalar peserta didik. Dalam berbagai sumber dijelaskan definisi mengenai pendekatan saintifik, menurut Ridwan Abdullah Sani, pendekatan saintifik berkaitan erat dengan metode ilmiah, dimana metode ilmiah melibatkan kegiatan pengamatan dan observasi yang dibutuhkan untuk perumusan hipotesis atau mengumpulkan data.¹²

Pelaksanakan pembelajaran yang didalamnya terdapat interaksi dan komunikasi. Kegiatan pembelajaran meliputi tiga kegiatan pokok yaitu, kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup. Penilaian merupakan suatu proses yang mencerminkan, mengukur berbagai keterampilan dan penerapan pengetahuan peserta didik dalam dunia nyata.

¹⁰ Ibid.Dirman.h.122-123

¹¹ Rusman.*Pembelajaran Tematik Terpadu (Jakarta: Rajawali Pers,2015).h.-230*

¹² Ridwan Abdullah Sani, *Pembelajaran saintifik untuk implementasi kurikulum 2013*,(Jakarta:PT Bumi Aksara,2014),h.50

IPA Terpadu merupakan mata pelajaran yang memadukan beberapa pokok bahasan dari berbagai bidang kajian yaitu fisika, kimia, biologi pada mata pelajaran IPA dalam satu bahasan.

Pembelajaran IPA Terpadu di SMP merupakan pembelajaran yang disajikan sebagai satu kesatuan yang tidak terpisahkan (Fisika, Biologi dan Kimia) yang semuanya di desain dalam satu kesatuan. Tujuan utama pembelajaran IPA Terpadu adalah diperolehnya pengalaman oleh peserta didik melalui kemampuan berfikir aplikatif, rasa ingin tahu dan sikap peduli pada lingkungan.¹³

Pembelajaran adalah suatu sistem, yang terdiri dari berbagai komponen yang saling berhubungan satu sama lainnya. Komponen tersebut meliputi adanya tujuan, materi, dan evaluasi, keempat komponen pembelajaran tersebut harus diperhatikan oleh guru dalam memilih dan menentukan model-model pembelajaran apa yang baik digunakan dalam kegiatan pembelajaran.¹⁴ Model dalam pembelajaran merupakan suatu cara yang sistematis dalam mengidentifikasi, mengembangkan dan mengevaluasi perangkat materi dan strategi yang diarahkan untuk mencapai tujuan pendidikan¹⁵.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di SMP Negeri Kota Bandar Lampung yaitu : SMP Negeri 19 Bandar Lampung, dengan responden dengan latar belakang pendidikan IPA Terpadu, SMP Negeri 20 Bandar Lampung dengan responden dengan latar belakang pendidikan Fisika. SMP

¹³ Majid, Abdul. 2013. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya

¹⁴ Rusman, Model-model Pembelajaran, (PT Raja Grafindo Persada : Jakarta, 2014) h. 1

¹⁵ Ibid. h.155

Negeri 8 Bandar Lampung dengan responden dengan latar belakang pendidikan Fisika.

Hasil dari wawancara terhadap guru IPA di SMP Negeri Kota Bandar Lampung, Pelaksanaan pendekatan saintifik dalam kurikulum 2013 revisi 2017 di SMP Negeri 19 Bandar Lampung pendidik sudah melaksanakan pembelajaran IPA secara Terpadu dalam Kurikulum 2013 dan menerapkan pendekatan saintifik, tetapi untuk peserta didiknya hanya mencapai 75% untuk lebih aktif.

Pendidikan juga menggunakan berbagai variasi model untuk metode pembelajarannya agar peserta didik lebih aktif dalam proses pembelajaran baik dalam mengamati, mengambil data, mendiskusikan, menyimpulkan, eksperimen dan menemukan hasil yang relevan. Di SMP Negeri 8 Bandar Lampung pendidik sudah melaksanakan Pembelajaran IPA secara Terpadu dalam Kurikulum 2013 dan menerapkan pendekatan saintifik dan peserta didik lebih aktif dalam proses pembelajaran berlangsung. Adapun metode yang digunakan kooperatif penelitian sederhana, serta memecahkan masalah. SMP Negeri 20 Bandar Lampung sudah melaksanakan Pembelajaran IPA secara Terpadu dalam Kurikulum 2013 dan menerapkan pendekatan saintifik dan adanya hubungan timbal balik antar pendidik dan peserta didik. dan kurangnya pendidik dalam menguasai tiga materi dalam satu pembelajaran.

Adapun metode yang digunakan yaitu metode ceramah, seperti tanya jawab, persentasi, dan diskusi, baik diskusi antar peserta didik atau satu arah pendidik dan peserta didik. Karena bagi pendidik pada mata pelajaran IPA

sudah terbiasa digunakan pada kurikulum sebelumnya, sehingga pendidik dapat menganggap metode tersebut merupakan salah satu metode yang mudah digunakan dan dipahami oleh peserta didik.

Berdasarkan permasalahan diatas, penulis tertarik melakukan penelitian yang berjudul “Pelaksanaan Pembelajaran IPA Terpadu Dalam Kurikulum 2013 Revisi 2017 di SMP Negeri Bandar Lampung”.

B. Identifikasi Masalah

Permasalahan penelitian yang penulis ajukan ini dapat diidentifikasi permasalahannya sebagai berikut :

1. Masih kurangnya Pendidik dalam menguasai materi IPA Terpadu dalam Kurikulum 2013.
2. Sarana prasarana belum memfasilitasi dengan baik, dan keterbatasan waktu belajar mengajar dalam pembelajaran IPA.

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini dapat dilakukan lebih fokus dan mendalam maka penulis memandang permasalahan penelitian yang diangkat perlu dibatasi. Oleh sebab itu, penulis membatasi penelitian yang berkaitan dengan :

1. Penelitian difokuskan pada Pelaksanaan Pembelajaran IPA Terpadu dan pendekatan Santifik dalam Kurikulum 2013 Revisi 2017
2. Penelitian ini difokuskan pada Pendidik IPA Kelas VIII, dengan langkah : 1. Pendidik menguasai materi IPA Terpadu. 2. Pendidik mampu menerapkan RPP dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pelaksanaan pembelajaran IPA Terpadu dalam kurikulum 2013 Revisi 2017 di SMP Negeri Bandar Lampung ?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan :

1. Mengetahui pelaksanaan pembelajaran IPA Terpadu dalam kurikulum 2013 Revisi 2017 di SMP Negeri Bandar Lampung ?

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi peneliti dapat menambah wawasan meningkatkan pemahaman dan mengetahui tentang pelaksanaan pembelajaran IPA Terpadu dalam kurikulum 2013
2. Bagi guru, yaitu dengan adanya penelitian ini guru lebih memahami tentang pelaksanaan pembelajaran IPA Terpadu dan penerapan pendekatan saintifik yang benar agar peserta didik mudah mengerti dan dapat membantu dalam proses kegiatan belajar mengajar dapat terlaksana dengan efektif dan efisien.
3. Bagi sekolah, hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan masukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan disekolah terutama dalam pelaksanaan pembelajaran IPA Terpadu dalam kurikulum 2013.

G. Ruang Lingkup Penelitian

Adapun ruang lingkup dalam penelitian ini adalah :

1. Objek penelitian ini mengenai analisis pelaksanaan pendekatan saintifik pembelajaran IPA terpadu dalam kurikulum 2013 revisi 2017 di Tiga SMP Negeri Kota Bandar Lampung.
2. Subjek penelitian ini ialah guru IPA di SMP Negeri 19 Bandar Lampung, SMP Negeri 8 Bandar Lampung, dan SMP Negeri 20 Bandar Lampung, tahun priode 2019/2020.
3. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan November semester ganjil tahun ajaran 2019/2020.
4. Tempat penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 19 Bandar Lampung, tahun pelajaran 2019/2020 berada di Jalan Turi Raya, Tanjung Senang , Labuhan Dalam, Kec. Tj. Senang, Kota Bandar Lampung 35141. SMP Negeri 8 Bandar Lampung, berada di Jalan Bumi Manti II NO.16, Kp. Baru, Kec Kedaton, Kota Bandar Lampung SMP Negeri 20 Bandar Lampung berada di jalan R.A. Basyid, Labuhan Dalam, Kec. Tanjung Senang, Kota Bandar Lampung, 35142.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Pembelajaran Dalam Pendekatan Saintifik

Pendekatan saintifik adalah sebuah pendekatan pembelajaran yang menekankan pada aktivitas siswa melalui kegiatan mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan membuat jejaring pada kegiatan pembelajaran di sekolah. Pendekatan saintifik merupakan pendekatan pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa secara luas untuk melakukan eksplorasi dan elaborasi materi yang dipelajari, disamping itu memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengaktualisasikan kemampuannya melalui kegiatan pembelajaran yang dirancang oleh guru

Pendekatan merupakan suatu konsep dasar yang mewadahi, menginspirasi, menguatkan, dan melatari pemikiran tentang bagaimana metode pembelajaran diterapkan berdasarkan teori tertentu. Oleh karena itu, banyak pandangan yang menyatakan bahwa pendekatan sama artinya dengan metode. Sebenarnya berbeda namun dalam pendekatan dapat dioperasionalkan sejumlah metode. Misalnya, dalam penerapan pendekatan saintifik dapat dioperasionalkan metode observasi, metode

¹⁶ Rusman, *Pembelajaran Tematik Terpadu* (Jakarta: Rajawali Pers, 2015), h.232

diskusi, metode ceramah, serta metode lainnya. Artinya, pendekatan itu lebih luas dibandingkan metode pembelajaran.¹⁷

Pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengkomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang “ditemukan”.

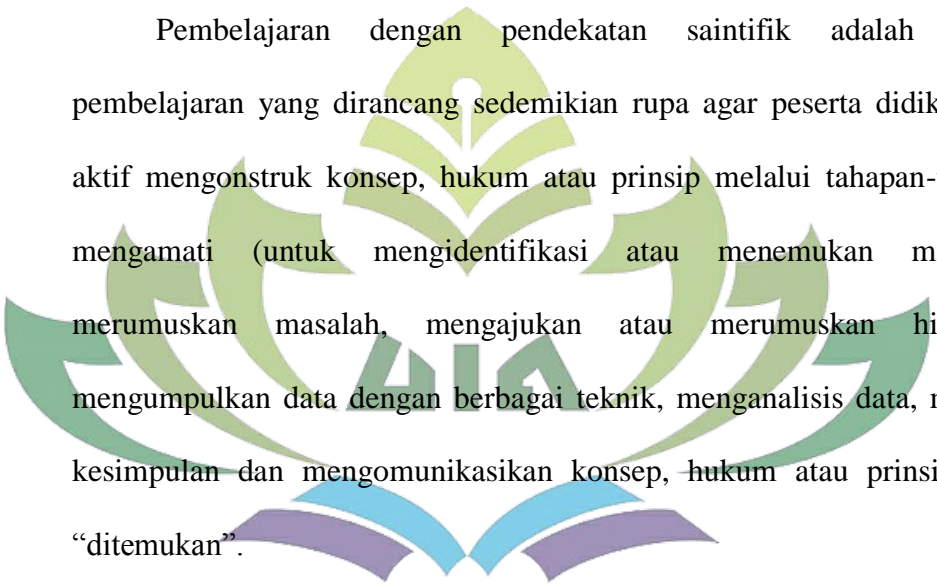
Pembelajaran saintifik merupakan proses pembelajaran yang mendorong peserta didik secara aktif untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah, merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan, mengkomunikasikan konsep untuk memberikan pemahaman kepada peserta didik dalam mengenal, dan memahami pembelajaran dalam berbagai materi dengan menggunakan pendekatan ilmiah atau saintifik sehingga peserta didik dapat berperan secara langsung baik dalam individu maupun kelompok.¹⁸

Pendekatan saintifik adalah pembelajaran yang melibatkan keterampilan proses seperti mengamati, mengklasifikasi, mengukur, menjelaskan dan menyimpulkan. Pembelajaran yang berorientasi atau

¹⁷ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Pendekatan Praktik*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), h. 54

¹⁸ Daryanto, *Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013* (Yogyakarta: Gava Media, 2014), cetakan ke-1

berpusat pada peserta didik. Dalam melaksanakan proses pembelajaran ini, bantuan guru diperlukan untuk mengarahkan proses belajar yang dilakukan peserta didik. Akan tetapi, semakin dewasa peserta didik dan semakin tingginya kelas peserta didik bantuan guru tersebut harus semakin berkurang. Dapat menjadikan peserta didik lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran, karena guru hanya sebagai fasilitator yang membimbing dan mengkoordinasikan kegiatan pembelajaran peserta didik.¹⁹



Pembelajaran dengan pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang “ditemukan”.

Pendekatan saintifik dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada peserta didik dalam mengenal, memahami berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah, bahwa informasi bisa berasal dari mana saja, kapan saja, tidak bergantung pada informasi searah dari guru. Oleh karena itu kondisi pembelajaran yang diharapkan tercipta diarahkan untuk mendorong peserta didik dalam mencari tahu dari berbagai sumber melalui observasi, dan bukan hanya diberi tahu.

¹⁹Hosnan, *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual Pembelajaran Abad 21*, (Bogor : Ghaia Indonesia, 2014), h.34

Di dalam Kurikulum 2013 yang sekarang mulai diterapkan di sebagian sekolah-sekolah piloting ada dikenal namanya istilah Pendekatan Saintifik. Secara Istilah pengertian dari pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengomunikasikan konsep, hukum atau prinsip. Proses pembelajaran yang mengacu pada pendekatan saintifik menurut Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2016) meliputi lima langkah, yaitu: mengamati, menanya, mengumpulkan data, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan.²⁰

Pelaksanaan pembelajaran diperlukan adanya pendekatan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan menurut para ahli, Ridwan Abdullah Sani misalnya, berpendapat bahwa pendekatan pembelajaran merupakan suatu sudut pandang guru terhadap proses pembelajaran secara umum berdasarkan teori tertentu, yang mendasari pemilihan strategi dan metode pembelajaran yang dilaksanakan.

Sebagai contoh dalam pembelajaran sistem ekskresi pendekatan yang digunakan dalam pembelajaran dapat saja dipilih dari beberapa pendekatan yang sesuai misalnya, pendekatan saintifik. Menurut

²⁰ Sufairoh, *Pendekatan Saintifik dan Model Pembelajaran Kurikulum 2013, 2016, (Vol.05. No.03) Jurnal Pendidikan Profesional. h .120-121*

Sudarwan, pendekatan saintifik bercirikan penonjolan, dimensi pengamatan, penalaran, penemuan, pengabsahan, dan penjelasan tentang suatu kebenaran.²¹

Pendekatan dapat diartikan sebagai titik tolak atau sudut pandang seseorang terhadap proses pembelajaran, istilah pendekatan merujuk kepada pandangan tentang terjadinya suatu proses yang sifatnya masih sangat umum. Dengan demikian didalamnya pendekatan menginspirasi, menguatkan, dan melatari metode pembelajaran dengan cakupan teoritis tertentu. Selaras dengan pendapat Wina Sanjaya, tim pengembang MKDP kurikulum dan pembelajaran berpendapat bahwa pendekatan pembelajaran adalah suatu upaya menghampiri makna pembelajaran²²

Pembelajaran merupakan proses ilmiah yang harus dipadu dengan kaidah-kaidah pendekatan yang bercirikan penonjolan dimensi pengamatan, penalaran, penemuan, pengabsahan, dan penjelasan tentang suatu kebenaran. Dengan demikian proses harus dilaksanakan dengan dipandu dengan nilai-nilai, prinsip-prinsip atau kriteria ilmiah seperti berikut ini:

1. Materi pembelajaran berbasis pada fakta atau fenomena yang dapat dijelaskan dengan logika atau penalaran tertentu.
2. Penjelasan guru, respon peserta didik, dan interaksi edukatif guru, peserta didik terbebas dari prasangka yang serta merta, pemikiran subjektif, atau penalaran yang menyimpang dari alur berpikir logis.

²¹ Ridwan Abdul Sani, *Inovasi Pembelajaran*, (Jakarta : PT Bumi Aksara, 2014). h .128

²² Tim Pengembang MKDP, *Kurikulum dan Pembelajaran*, (Jakarta : PT Rajawali Pers, 2015)..h.232

3. Mendorong dan menginspirasi peserta didik secara kritis, analitis, dan tepat dalam mengidentifikasi, memahami, memecahkan masalah, dan mengaplikasikan materi pembelajaran.
4. Mendorong dan menginspirasi peserta didik mampu berpikir hipotetik dalam melihat perbedaan, kesamaan, satu dan lain dari materi pembelajaran.
5. Mendorong dan menginspirasi peserta didik mampu memahami, menerapkan, dan mengembangkan pola berpikir yang rasional dan objektif dalam merespon materi pembelajaran.
6. Berbasis pada konsep, teori, dan fakta empiris yang dapat dipertanggung jawabkan.
7. Tujuan pembelajaran dirumuskan secara sederhana dan jelas.²³

Pada kurikulum 2013 dianjurkan untuk menggunakan pendekatan saintifik pada kegiatan pembelajaran namun tidak harus berurutan, dan pembelajaran dengan pendekatan saintifik memberikan ruang kreatif kepada guru dalam mengimplementasikan kurikulum. Pendekatan saintifik merupakan sebuat titik emas perkembangan dan pengembangan sikap (ranah afektif), keterampilan (ranah psikomotorik), dan pengetahuan (ranah kognitif) peserta didik.²⁴

Pendekatan saintifik diyakini sebagai titik emas bagi perkembangan dan pengembangan sikap, keterampilan dan pengetahuan peserta didik dalam pendekatan atau proses kerja yang memenuhi kriteria

²³ Dirman, *Pengembangan Kurikulum* (Jakarta: PT.Rineka Cipta,2014), h.119-120

²⁴ Ibid, h.70

ilmiah, harapannya pendidikan dapat menghasilkan SDM yang mampu berbuat/ mencipta dan bisa menjadi tuan di negerinya sendiri, mampu mengolah sumber daya alam, sehingga generasi emas Indonesia tahun 2045 dapat terwujud yaitu menjadi Indonesia yang mandiri dan maju.

Pendekatan pembelajaran saintifik merupakan bagian dari pendekatan pedagogis pada pelaksanaan pembelajaran dalam kelas yang melandasi penerapan metode ilmiah. Pengertian penerapan pendekatan saintifik dalam pembelajaran tidak hanya fokus pada bagaimana mengembangkan kompetensi peserta didik dalam melakukan observasi atau eksperimen, namun bagaimana mengembangkan pengetahuan dan keterampilan berpikir sehingga dapat mendukung aktivitas kreatif dalam berinovasi atau berkarya.²⁵

Ada empat esensi dari pendekatan saintifik yang harus dipahami oleh guru yaitu:

1. Pendekatan saintifik merujuk pada teknik investigasi atas suatu fenomena/gejala, memperoleh pengetahuan baru, atau mengoreksi dan memadukan pengetahuan siswa sebelumnya.
2. Pendekatan saintifik lebih mengedepankan penalaran induktif (memandang fenomena atau situasi secara spesifik untuk kemudian menarik simpulan secara keseluruhan).

²⁵ Musfiqon Dan Nurdyansyah. *Pendekatan Pembelajaran Saintifik*. (Sidoarjo: Nizamia Learning Center. 2015), h. 50-59.

3. Pendekatan saintifik berbasis pada bukti-bukti dari objek yang dapat diobservasi, empiris dan terukur dengan prinsip-prinsip penalaran yang spesifik.
4. Pendekatan saintifik biasanya memuat serangkaian aktivitas pengumpulan dan melalui observasi atau eksperimen, mengolah informasi/data, menganalisis, kemudian memformulasi dan menguji hipotesis.

Tujuh kriteria pembelajaran saintifik, yang perlu dipahami oleh guru, yaitu :

1. Materi pembelajaran berbasis pada fakta atau fenomena yang dapat dijelaskan dengan logika atau penalaran tertentu, bukan sebatas kira-kira, khayalan, legenda, atau dongeng semata.
2. Penjelasan guru, respon siswa dan interaksi edukatif guru, siswa terbebas dari prasangka yang serta-merta, pemikiran subjektif, atau penalaran yang menyimpan dari alur berpikir logis.
3. Mendorong dan menginspirasi siswa berpikir secara kritis, analitis, dan tepat dalam mengidentifikasi, memahami, memecahkan masalah dan mengaplikasikan materi pembelajaran.
4. Mendorong dan menginspirasi siswa mampu berpikir hipotetik dalam melihat perbedaan, kesamaan dan tautan suatu sama lain dari materi pembelajaran.

5. Mendorong dan menginspirasi siswa mampu memahami, menerapkan dan mengembangkan pola pikir yang rasional dan objektif dalam merespon materi pembelajaran.
6. Berbasis pada konsep, teori dan fakta empiris yang dapat dipertanggungjawabkan.
7. Tujuan pembelajaran dirumuskan secara sederhana dan jelas, namun menarik sistem penyajiannya

Pendekatan saintifik adalah sebuah pendekatan pembelajaran yang menekankan pada aktivitas peserta didik melalui kegiatan mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan membuat jejaring pada kegiatan pembelajaran di sekolah. Pendekatan saintifik merupakan pendekatan pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik secara luas untuk melakukan eksplorasi dan elaborasi materi yang dipelajari, disamping itu memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengaktualisasikan kemampuannya melalui kegiatan pembelajaran yang telah dirancang oleh guru.

Kriteria pembelajaran saintifik :

1. Materi pembelajaran berbasis pada fakta atau fenomena yang dapat dijelaskan dengan logika atau penalaran tertentu bukan sebatas kira-kira khayalan, legenda, atau dongeng semata.
2. Penjelasan pendidik, respon peserta didik dan interaksi edukatif pendidik dan peserta didik terbebas dari prang sangka yang serta-

merta, pemikiran subjektif, atau penalaran yang menyimpang dari alur berpikir logis.

3. Mendorong dan menginspirasi peserta didik berpikir secara kritis, analitis dan tepat dalam mengidentifikasi, memahami, memecahkan masalah, dan mengaplikasikan materi pembelajaran.
4. Mendorong dan menginspirasi peserta didik mampu berpikir hipotetik dalam melihat perbedaan, kesamaan dan tautan satu sama lain dari materi pembelajaran.
5. Mendorong dan menginspirasi peserta didik mampu memahami, menerapkan dan mengembangkan pola berpikir yang rasional dan objektif dalam merespon materi pembelajaran.
6. Berbasis pada konsep, teori dan fakta empiris yang dapat dipertanggung jawabkan.
7. Tujuan pembelajaran dirumuskan secara sederhana dan jelas, namun menarik sistem penyajian.

Pembelajaran berbasis pendekatan saintifik memiliki karakteristik sebagai berikut, yaitu :

1. Berpusat pada peserta didik.
2. Melibatkan keterampilan proses sains dalam mengkonstruksi konsep, hukum atau Prinsip.
3. Melibatkan proses-proses kognitif yang merangsang perkembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi.
4. Dapat mengembangkan karakteristik dari peserta didik.

Metode saintifik juga sering kali disebut metode induktif. Sebab, dalam prosesnya, metode saintifik dimulai dari hal-hal yang bersifat spesifik ke kesimpulan yang bersifat general.²⁶

2. Langkah-langkah Pembelajaran Pendekatan Saintifik

Langkah dalam menggunakan pembelajaran dengan pendekatan saintifik atau pendekatan ilmiah merupakan proses pembelajaran yaitu, menggali informasi dengan cara mengamati/ melakukan observasi, bertanya, percobaan, mengolah data, informasi, menyajikan data, atau informasi dilanjutkan dengan menganalisis, menalar, menyimpulkan, menciptakan, dan membentuk jaringan²⁷

Langkah-langkah pembelajaran saintifik meliputi lima langkah, yang kemudian dari kelima langkah-langkah pembelajaran saintifik dikembangkan dalam kegiatan pembelajaran yaitu, kegiatan :

a. Mengamati

Kegiatan belajar yang dilakukan dalam proses mengamati adalah membaca, mendengar, menyimak, melihat, (tanpa atau dengan alat), dikembangkan untuk melatih kesungguhan, ketelitian mencari informasi. Kegiatan mengamati dalam pembelajaran dilakukan dengan menempuh langkah-langkah berikut ini :

- a. Menentukan objek apa yang akan diobservasi.
- b. Membuat pedoman observasi sesuai dengan lingkup objek yang akan diobservasi.

²⁶ Sitiatava Rizema Putra, *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*, (Yogyakarta: Diva Press. 2013), h. 41-42.

²⁷ Ibid. Hosnan.h. .37

- c. Menentukan secara jelas data-data apa yang diperlukan diobservasi, baik primer maupun sekunder.
- d. Menentukan dimana tempat objek yang akan diobservasi.
- e. Menentukan secara jelas bagaimana observasi akan dilakukan untuk mengumpulkan data agar berjalan mudah dan lancar.
- f. Menentukan cara dan melakukan pencatatan atas hasil observasi, seperti menggunakan buku catatan, kamera, tape, recorder, video, perekam dan alat-alat tulis.²⁸

b. Menanya

Kegiatan belajar menanya dilakukan dengan cara mengajukan pertanyaan tentang informasi yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai menuju ke pertanyaan yang bersifat hipotetik). Kompetensi yang dikembangkan adalah mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat. Fungsi bertanya untuk peserta didik sendiri seperti :

- a. Membangkitkan rasa ingin tahu, minat, dan perhatian peserta didik tentang suatu tema atau topik pembelajaran.
- b. Mendorong dan menginspirasi peserta didik untuk aktif belajar, serta mengembangkan pertanyaan dari dan untuk dirinya sendiri.

²⁸ Ibid. h. 234

- c. Mendiagnosis kesulitan belajar peserta didik sekaligus menyampaikan rancangan untuk mencari solusi.
- d. Membangkitkan keterampilan peserta didik dalam berdiskusi, berargumen, mengembangkan kemampuan berpikir dan menraik kesimpulan.
- e. Membiasakan peserta didik berpikir spontan dan cepat, serta sigap dalam merespon persoalan yang tiba-tiba muncul.
- f. Melatih kesatuan dalam berbicara dan membangkitkan kemampuan berempati satu sama lain.

Kriteria pertanyaan yang baik saat proses berlangsungnya pembelajaran, yaitu :

- a. Singkat dan jelas
- b. Memberikan kesempatan peserta didik untuk berpikir ulang
- c. Merangsang peningkatan tuntutan kemampuan kognitif
- d. Merangsang proses interaksi
- e. Bersifat validatif.

Tingkat pertanyaan :

Pertanyaan pendidik yang baik dan benar menginspirasi peserta didik untuk memberikan jawaban yang baik dan benar pula. Pendidik harus memahami kualitas pertanyaan, sehingga menggambarkan tingkatan kognitif seperti apa yang akan disentuh, mulai dari kognitif yang lebih rendah hingga kognitif yang lebih tinggi.²⁹

²⁹ Ibid. Rusman.h. 238

c. Manalar

Menalar/ mengasosiasi merupakan proses berpikir yang logis dan sistematis atas fakta-fakta empiris yang dapat diobservasi untuk memperoleh simpulan berupa pengetahuan. Kompetensi yang dikembangkan dalam proses mengasosiasi/ mengolah informasi adalah mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam menyimpulkan. Dalam kegiatan mengasosiasi/ mengolah informasi kegiatan menalar. Istilah “menalar” dalam kerangka proses pembelajaran dengan pendekatan ilmiah yang dianut dalam Kurikulum 2013 untuk menggambarkan bahwa guru dan peserta didik merupakan pelaku aktif.³⁰

d. Mencoba

Mencoba atau melakukan eksperimen merupakan keterampilan proses untuk mengembangkan pengetahuan tentang alam sekitar dengan menggunakan metode ilmiah dan sikap ilmiah dalam memecahkan masalah-masalah yang dihadapinya sehari-hari. Untuk memperoleh hasil belajar yang autentik, peserta didik harus melakukan percobaan, terutama untuk materi/ substansi yang sesuai. Kompetensi yang dikembangkan dalam proses mengumpulkan informasi/ eksperimen adalah mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi

³⁰ Ibid. h. 242

melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.³¹

e. Mengomunikasikan

Kegiatan belajar mengomunikasikan adalah menyampaikan hasil pengamatan, kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya. Kompetensi yang dikembangkan dalam tahapan mengkomunikasikan adalah mengembangkan sikap jujur, memteliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan singkat dan jelas dan mengembangkan kemampuan berbahasa yang baik dan benar.³²

Prinsip-prinsip pembelajaran dengan pendekatan saintifik menurut Tim penyusun K 13 (2013) yaitu; (1) pembelajaran berpusat pada siswa; (2) pembelajaran membentuk *students' self concept*; (3) Pembelajaran terhindar dari verbalisme; (4) pembelajaran memberikan kesempatan pada siswa untuk mengasimilasi dan mengakomodasi konsep, hukum, dan prinsip; dan (5) pembelajaran mendorong terjadinya peningkatan kemampuan berpikir siswa. Pendekatan ini bercirikan penonjolan dimensi pengamatan, penalaran, penemuan, pengabsahan, dan penjelasan tentang suatu kebenaran. Dengan demikian, proses pembelajaran harus dilaksanakan dengan dipandu nilai-nilai, prinsip-prinsip, atau kriteria ilmiah.³³

³¹ Ibid.h. 242

³² Ibid, Rusman. h.247

³³ *Jurnal Kreatif Online, Vol. 6 No. 3 ISSN 2354-614X*

3. Kelebihan dan Kelemahan Dalam Pendekatan Saintifik

- a. Kelebihan pembelajaran pendekatan saintifik, yaitu :
 1. Pembelajaran berpusat pada peserta didik
 2. Pembelajaran memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengasimilasi dan mengakomodasi konsep hukum dan prinsip.
 3. Pembelajaran mendorong terjadi proses untuk meningkatkan berfikir peserta didik.
 4. Pembelajaran meningkatkan motivasi belajar peserta didik.
 5. Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melatih kemampuan dalam komunikasi.
- b. Kelemahan pembelajaran pendekatan saintifik, yaitu :
 - a. Memerlukan proses perencanaan pembelajaran dengan teliti
 - b. Memerlukan waktu yang cukup lama
 - c. Lebih cocok pada materi pembelajaran yang bersifat sains.³⁴

4. Kurikulum 2013

a. Pengertian Kurikulum 2013

Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu.³⁵ Kurikulum merupakan suatu seperangkat rencana pembelajaran dan pengaturan mengenai, yaitu tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai

³⁴ Ibid. Hosnan. h. 39

³⁵ Asep jihad, *Profesional Strategi Meningkatkan Kualifikasi dan Kualitas Guru di Era Global*, (Jakarta: Esesnsi Erlangga Group, 2013), h. 269.

pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan³⁶.

Perkataan kurikulum dikenal sebagai suatu istilah dalam dunia pendidikan sejak kurang lebih satu abad yang lampau. Perkataan ini belum terdapat dalam kamus *Webster* tahun 1812 dan baru timbul untuk pertama kalinya dalam kamus tahun 1856. Kurikulum merupakan suatu jarak yang harus ditempuh oleh pelari atau kereta dalam perlombaan, dari awal hingga akhir. Kurikulum juga “*chariot*”, semacam kereta pacu pada zaman yakni suatu alat yang membawa seorang dari “start” sampai “finish”. Disamping penggunaan kurikulum semula dalam bidang olahraga, kemudian dipakai dalam bidang pendidikan yakni sejumlah mata kuliah di perguruan tinggi.

Di Indonesia istilah kurikulum boleh dikatakan baru menjadi populer sejak tahun lima puluh, yang dipopulerkan oleh mereka yang memperoleh pendidikan di Amerika Serikat. Kini istilah itu dikenal oleh di luar pendidikan. Pada hakikatnya kurikulum sama artinya dengan rencana pelajaran. *Hilda Tabadalam* bukunya *Curriculum Development, Theory and Practice* mengartikan sebagai “*a plan for learning*”, yakni sesuatu yang direncanakan untuk pelajaran anak.

Kurikulum juga bukan lagi sekedar sejumlah mata pelajaran, akan tetapi mendapat liputan yang jauh lebih luas. Selain itu pengertiannya pun senantiasa dapat berkembang dan mengalami

³⁶ Republik Indonesia, Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 pasal 1 butir 19 Tentang Sistem Pendidikan Nasional

perubahan. Perubahan itu antara lain terjadi karena orang tak kunjung puas dengan hasil pendidikan sekolah dan selalu ingin memperbaikinya.³⁷

Kurikulum 2013 adalah kurikulum baru yang mulai diterapkan pada tahun 2013/2014. Kurikulum ini mengembangkan dari kurikulum yang sebelumnya, baik kurikulum Berbasis Kompetensi yang telah dirintis pada tahun 2004 maupun kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan pada tahun 2006. Pada kurikulum 2013 adanya peningkatan dan keseimbangan soft skills dan hard skills yang meliputi beberapa aspek, yaitu: aspek kompetensi sikap keterampilan, dan pengetahuan. Kemudian mata pelajaran dikembangkan dari kompetensi. Selain itu, pembelajaran lebih bersifat tematik integrative dalam semua mata pelajaran. Dengan demikian, kurikulum 2013 adalah sebuah kurikulum yang dikembangkan untuk meningkatkan dan menyeimbangkan kemampuan soft skills dan hard skills yang berupa sikap, keterampilan, dan pengetahuan.

Dalam Kurikulum 2013 lebih menanamkan nilai-nilai yang tercermin pada sikap dan keterampilan yang diperoleh peserta didik melalui pengetahuan di sekolah. Dengan kata lain, antara soft skills dan hard skills tertanam secara seimbang, berdampingan, dan mampu mengaplikasikan atau menerapkan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan adanya, Kurikulum 2013, harapannya peserta didik dapat

³⁷Nasution, *Asas-asas Kurikulum* (Jakarta : Bumi Aksara, 2003), h..1-3

memiliki kompetensi sikap, keterampilan, dan pengetahuan yang meningkat dan berkembang sesuai jenjang pendidikan yang telah ditempuhnya sehingga dapat berpengaruh menentukan kesuksesan dalam kehidupan selanjutnya.³⁸

Definisi kurikulum yang terdapat dalam Undang-undangan No. 20 Tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional. Dalam Undang-undangan bahwa kurikulum merupakan seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan mata pelajaran dan cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar demi mencapai tujuan pendidikan³⁹

Kurikulum 2013 dikembangkan berbasis kompetensi pendidikan berdasarkan kurikulum berbasis kompetensi dirancang untuk memberikan pengalaman belajar seluas-luasnya bagi peserta didik dalam mengembangkan kemampuan untuk sikap, pengetahuan, keterampilan dan bertindak. Prinsip-prinsip kurikulum 2013 sebagai berikut :

1. Pembelajaran mengutamakan proses, yaitu berupa kegiatan pembelajaran disekolah, kelas dan masyarakat.
2. Pengalaman belajar dilakukan sesuai dengan latar belakang, karakteristik, dan kemampuan awal peserta didik.
3. Hasil belajar seluruh peserta didik menjadi hasil kurikulum.

³⁸ Fadhillah, *Implementasi Kurikulum 2013*, (Yogyakarta : Ar-Ruz Media ,2014),h.16-17

³⁹ *Undang-undang SISDIKNAS No. 20 Th.2003*, (Sinar Grafika: Jakarta, 2011), h.5

Adapun menurut Kurikulum 2013 kompetensi itu meliputi sikap, pengetahuan dan keterampilan.

- a. Kompetensi sikap meliputi sikap spiritual dan sikap sosial
 1. Sikap spriritual untuk mencapai insan yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.
 2. Sikap sosial untuk mencapai insan yang berakhlak mulia, sehat mandiri, demokratis,dan bertanggung jawab.
- b. Kompetensi pengetahuan untuk mencapai insan yang berilmu.
- c. Kompetensi keterampilan untuk mencapai insan yang cakap dan kreatif.

Dengan demikian, Kurikulum 2013 adanya keseimbangan antara adanya kompetensi sikap (attitude), pengetahuan (knowledge), dan keterampilan (skill).⁴⁰

Menteri pendidikan dan kebudayaan Prof.Ir. Muhammad Nuh, DEA mengatakan bahwa Kurikulum 2013 lebih ditekankan pada kompetensi dengan pemikiran kompetensi berbasis sikap, keterampilan, dan pengetahuan. Adapun ciri-ciri kurikulum 2013, yaitu :

1. Menurut kemampuan pendidik dalam berpengetahuan dan mencari tahu pengetahuan sebanyak-banyaknya karena siswa zaman sekarang telah mudah mencari informasi dengan bebas melalui perkembangan teknologi dan informasi.

⁴⁰ Eko Kosasih, *Strategi Belajar dan Pembelajaran Implementasi Kurikulum 2013*,(Bandung NRama Widya ,2014) , h. 14

2. Siswa lebih dianjurkan untuk memiliki sikap tanggung jawab kepada lingkungan, kemampuan interpersonal, antarpersonal, dan kemampuan berfikir kritis.
3. Memiliki tujuan agar terbentuknya generasi produktif, kreatif, inovatif, dan afektif.
4. Untuk tingkat SD, pendekatan *tematik integrative member*, memberikan kesempatan peserta didik untuk mengenal dan memahami suatu tema dalam berbagai mata pelajaran.
5. Pelajaran IPA dan IPS diajarkan dalam mata pelajaran Bahasa Indonesia.⁴¹

Kurikulum 2013 merupakan pengembangan dari kurikulum sebelumnya untuk merespons berbagai tantangan-tantangan internal dan eksternal. Titik tekan pengembangan Kurikulum 2013 adalah penyempurnaan pola pikir, penguatan tata kelola kurikulum, pendalaman dan perluasan materi, penguatan proses pembelajaran dan penyesuaian beban belajar agar dapat menjamin kesesuaian antara apa yang diinginkan dengan apa yang dihasilkan.⁴²

Pengembangan kurikulum perlu dilakukan karena adanya berbagai tantangan yang dihadapi, baik tantangan internal maupun tantangan eksternal.

⁴¹ Imas Kurniasih, Berlin Sani, *Implementasi Kurikulum 2013 Konsep dan Penerapan*, (Jakarta : Kata Pena, 2014), h.5

⁴² Ibid, Rusman.h. 86

1. Tantangan Internal

Tantangan internal antara lain terkait dengan kondisi pendidikan dikaitkan dengan tuntutan pendidikan yang mengacu kepada 8 (delapan) Standar Nasional Pendidikan yang meliputi standar isi, standar proses, standar kompetensi lulusan, standar pendidik dan tenaga kependidikan, standar sarana dan prasarana, standar pengelolaan, standar pembiayaan dan standar penilaian pendidikan. Selain itu tantangan internal terkait dengan perkembangan penduduk Indonesia dilihat dari pertumbuhan penduduk usia produktif.

Saat ini jumlah usia produktif (15-16 tahun) lebih banyak dari usia tidak produktif (anak-anak berusia 0-14 tahun dan orangtua berusia 65 tahun keatas). Jumlah penduduk usia produktif ini akan mencapai puncaknya pada tahun 2020-2035 pada saat angkanya mencapai 70%. Oleh sebab itu adalah bagaimana dapat ditransformasikan menjadi sumber daya manusia yang memiliki kompetensi dan keterampilan melalui pendidikan agar tidak menjadi beban.

2. Tantangan Eksternal

Tantangan ekstranal antara lain terkait dengan arus globalisasi dan berbagai isu yang terkait dengan masalah lingkungan hidup, kemajuan teknologi dan informasi, kebangkitan industri kreatif dan budaya dan perkembangan pendidikan ditingkat Internasional.⁴³

⁴³ Ibid, Rusman. h.87

3. Penyempurnaan Pola Pikir

Pendidikan yang sesuai dengan kebutuhan masa depan hanya akan dapat terwujud apabila terjadi pergeseran atau perubahan pola pikir dalam proses pembelajaran. Kurikulum 2013 dikembangkan dengan penyempurnaan pola pikir sebagai berikut :

- a. Pola pembelajaran yang berpusat pada pendidik menjadi pembelajaran berpusat pada peserta didik. Peserta didik harus memiliki pilihan-pilihan terhadap materi yang dipelajari untuk memiliki kompetensi yang sama.
- b. Pola pembelajaran satu arah (interaksi pendidik, peserta didik) menjadi pembelajaran interaktif (interaktif pendidik, peserta didik, masyarakat, lingkungan alam, sumber/media lainnya).
- c. Pola pembelajaran terisolasi menjadi pembelajaran secara jejaring (peserta didik dapat menimba ilmu dari siapa saja dan dari mana saja yang dapat dihubungi serta diperoleh melalui internet).
- d. Pola pembelajaran pasif menjadi pembelajaran aktif mencari (pembelajaran siswa aktif mencari semakin diperkuat dengan model pembelajaran pendekatan sains).
- e. Pola belajar sendiri menjadi belajar kelompok (berbasis tim).
- f. Pola pembelajaran alat tunggal menjadi pembelajaran berbasis alat multimedia.

- g. Pola pembelajaran berbasis massal menjadi kebutuhan pelanggan (users) dengan memperkuat pengembangan potensi khusus yang dimiliki setiap peserta didik.
- h. Pola pembelajaran ilmu pengetahuan tunggal (*monodisciplines*) menjadi pembelajaran ilmu pengetahuan jamak (*multidisciplines*) dan.
- i. Pola pembelajaran pasif menjadi pembelajaran kritis.⁴⁴

5. Penguat Tata Kelola Kurikulum

Pelaksanaan kurikulum selama ini telah menemotkan kurikulum sebagai daftar mata pelajaran. Pendektan kurikulum 2013 untuk Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah diubah sesuai dengan kurikulum satuan pendidikan. Oleh karena itu, dalam kurikulum 2013 dilakukan penguatan tata kelola kurikulum sebagai berikut :

- a. Tata kerja pendidik yang bersifat individual diubah menjadi tata kerja yang bersifat kolaboratif.
- b. Penguatan manajemen sekolah melalui penguatan kemampuan manajemen kepala sekolah sebaga pimpinan kependidikan dan
- c. Penguatan sarana dan prasarana untuk kepentingan manajemen dan proses pembelajaran.

Penyusun Kurikulum 2013 dimulai dengan menetapkan Standar Kompetensi Lulusan berdasarkan kesiapan peserta didik, tujuan pendidikan nasional dan kebutuhan. Setelah kompetensi ditetapkan

⁴⁴ Ibid, Rusman.h.88

kemudian ditentukan kurikulumnya yang terdiri dari kerangka dasar kurikulum dan struktur kurikulum.

6. Pendalaman dan Perluasaan Materi

Penguatan dalam materi dilakukan dengan cara pendalaman dan perluasaan materi yang relavan untuk peserta didik.⁴⁵

7. Prinsip-prinsip Pengembangan Kurikulum

Agar kurikulum dapat berfungsi sebagai pedoman, maka ada sejumlah prinsip-prinsip dalam proses pengembangannya, yaitu :

a. Prinsip Relavan

Kurikulum merupakan rel-nya pendidikan untuk membawa peserta didik agar dapat hidup sesuai dengan nilai-nilai yang ada di masyarakat serta membekali peserta didik baik dalam bidang pengetahuan, sikap maupun keterampilan sesuai dengan tuntutan dan harapan masyarakat. Oleh sebab itu, pengalaman-pengalaman belajar yang disusun dalam kurikulum harus relevan dengan kebutuhan masyarakat. Inilah yang disebut dengan prinsip relevansi.

Ada dua macam relevansi, yaitu relevansi internal dan relevansi eksternal. Relevansi internal adalah bahwa setiap kurikulum harus memiliki keserasian antara komponen-komponennya, yaitu keserasian antara tujuan yang harus dicapai, isi, materi, atau pengalaman belajar yang harus dimiliki peserta didik, strategi atau metode yang digunakan serta alat

⁴⁵ Ibid, Rusman, h. 90

penilaian untuk melihat ketercapaian tujuan. Relevansi ini menunjukkan keutuhan suatu kurikulum. Relevansi eksternal berkaitan dengan keserasian antara tujuan, isi, dan proses belajar peserta didik yang tercakup dalam kurikulum dengan kebutuhan dan tuntutan masyarakat.⁴⁶

Ada tiga macam relevansi eksternal dalam pengembangan kurikulum, yaitu 1. Relevan dengan hidup peserta didik. Artinya, bahwa proses pengembangan dan penetapan isi kurikulum hendaklah disesuaikan dengan kondisi lingkungan sekitar peserta didik. 2. Relevan dengan perkembangan zaman baik sekarang maupun dengan keduanya yang akan datang. Artinya isi kurikulum harus sesuai dengan situasi dan kondisi yang sedang berkembang. 3. Relevan dengan tuntutan dunia pekerjaan. Artinya bahwa apa yang diajarkan di sekolah harus mampu memenuhi dunia kerja.

b. Prinsip Fleksibilitas

Kurikulum harus bersifat lentur atau fleksibel. Artinya kurikulum itu harus bisa dilaksanakan sesuai dengan kondisi yang ada, kurikulum yang kaku atau tidak fleksibel akan sulit diterapkan. Prinsip fleksibel memiliki dua sisi, yaitu 1. Fleksibel bagi pendidik yang artinya kurikulum harus memberikan ruang gerak bagi pendidik untuk mengembangkan program pembelajarannya sesuai dengan kondisi yang ada. 2. Fleksibel bagi peserta didik artinya kurikulum harus menyediakan berbagai

⁴⁶ Wina Sanjaya, *Kurikulum dan Pembelajaran* (Jakarta : Kencana Prenada Media Group, 2008), h.39

kemungkinan program pilihan sesuai dengan bakat dan minat peserta didik.⁴⁷

c. Prinsip Kontinuitas

Prinsip ini mengandung pengertian bahwa perlu dijaga saling keterkaitan dan kesinambungan antara materi pelajaran pada berbagai jenjang dan jenis program pendidikan. Misalnya para pengembangan pendidikan pada jenjang sekolah dasar, jenjang SLTP, jenjang SLTA, dan bahkan dengan para pengembang kurikulum di perguruan tinggi.

d. Efektivitas

Prinsip efektivitas berkenaan dengan rencana dalam suatu kurikulum dapat dilaksanakan dan dapat dicapai dalam kegiatan belajar mengajar. Terdapat dua sisi efektivitas dalam suatu pengembangan kurikulum. 1. Efektivitas berhubungan dengan kegiatan peserta didik dalam melaksanakan tugas mengimplementasikan kurikulum didalam kelas. 2. Efektivitas kegiatan peserta didik dalam melaksanakan kegiatan belajar. Efektivitas kegiatan peserta didik berhubungan dengan sejauh mana peserta didik dapat mencapai tujuan yang telah ditentukan sesuai dengan jangka waktu tertentu.⁴⁸

⁴⁷ Ibid. h. 40

⁴⁸ Ibid.h.41

e. Efisiensi

Prinsip efisiensi berhubungan dengan perbandingan antara tenaga, waktu, suara, dan biaya yang dikeluarkan dengan hasil yang diperoleh. Kurikulum harus dirancang untuk dapat digunakan dalam segala keterbatasan.

Pengembangan kurikulum 2013 bertujuan untuk mempersiapkan indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara. Fungsi dari pengembangan kurikulum adalah sebagai sebuah fondasi sebuah bangunan. Pengembangan kurikulum pada hakikatnya adalah proses penyusunan rencana tentang isi dan bahan pelajaran yang harus dipelajari serta bagaimana cara mempelajarinya.⁴⁹

Pengembangan kurikulum merupakan inti dalam penyelenggaraan pendidikan, dan oleh karenanya pengembangan dan pelaksanaan harus berdasarkan pada asas-asas pembangunan secara makro. Sistem pengembangan kurikulum harus berdasarkan asas-asas, sebagai berikut, yaitu :

1. Kurikulum dan teknologi pendidikan berdasarkan pada asas keimanan dan ketakwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa.
2. Kurikulum dan teknologi pendidikan berdasarkan dan diarahkan pada asas demokrasi pancasila,

⁴⁹ Ibid.h. 42

3. Pengembangan kurikulum dan teknologi pendidikan berdasarkan dan diarahkan pada asas keadilan dan pemerataan pendidikan.
4. Pengembangan kurikulum dan teknologi pendidikan dilandasi dan diarahkan berdasarkan asas keseimbangan, keserasian, dan keterpaduan.
5. Pengembangan kurikulum dan teknologi pendidikan dilandasi dan diarahkan berdasarkan asas hukum yang berlaku.
6. Pengembangan kurikulum dan teknologi pendidikan dilandasi dan diarahkan berdasarkan asas kemandirian dan pembentukan manusia mandiri.
7. Pengembangan kurikulum dan teknologi pendidikan dilandasi dan diarahkan berdasarkan asas nilai-nilai kejuangan bangsa.
8. Pengembangan kurikulum dan teknologi pendidikan dilandasi dan diarahkan berdasarkan asa-asa pemanfaatan, pengembangan, penciptaan ilmu pengetahuan, dan teknologi.⁵⁰

Dasar-dasar Pengembangan Kurikulum, yaitu sebagai berikut :

1. Kurikulum disusun untuk mewujudkan sistem pendidikan nasional.
2. Kurikulum pada semua jenjang pendidikan dikembangkan dengan pendekatan kemampuan.
3. Kurikulum harus sesuai dengan ciri khas satuan pendidikan pada masing-masing jenjang pendidikan.

⁵⁰Oemar Hamalik. *Manajemen Pengembangan Kurikulum*. (Bandung : PT Remaja Rosdakarya 2007).h.15

4. Kurikulum pendidikan dasar, menengah dan tinggi dikembangkan atas dasar standar nasional pendidikan untuk setiap jenis jenjang pendidikan.
5. Kurikulum pada semua jenjang pendidikan dikembangkan secara berdiversifikasi, sesuai dengan kebutuhan potensi, dan minat peserta didik dan tuntutan pihak-pihak yang memerlukan dan berkepentingan.
6. Kurikulum dikembangkan dengan memperhatikan tuntutan pembangunan daerah dan nasional, keanekaragaman potensi daerah dan lingkungan serta kebutuhan pengembangan iptek dan seni.
7. Kurikulum pada semua jenjang pendidikan dikembangkan secara berdiversifikasi, sesuai dengan tuntutan lingkungan budaya setempat.
8. Kurikulum pada semua jenjang mencakup semua aspek spritual keagamaan, intelektualitas, watak konsep diri, keterampilan belajar, kewirausahaan, keterampilan, pola hidup sehat, estetika, dan rasa kebangsaan.⁵¹

B. Karakteristik Kurikulum

Kurikulum 2013 dirancang dengan karakteristik sebagai berikut :

1. Mengembangkan keseimbangan antara pengembangan sikap spritual dan sosial, rasa ingin tahu, kreativitas, kerja sama dengan kemampuan intelektual dan psikomotorik.
2. Sekolah merupakan bagian dari masyarakat yang memberikan pengalaman belajar terencana dimana peserta didik menerapkan apa

⁵¹ Ibid.Oemar Hamalik.h. .98

yang dipelajari disekolah kemasyarakat dan memanfaatkan masyarakat sebagai sumber belajar.

3. Mengembangkan sikap, pengetahuan dan keterampilan serta menerapkannya dalam berbagai situasi disekolah dan masyarakat.
4. Memberi waktu yang cukup leluasa untuk mengembangkan berbagai sikap, pengetahuan dan keterampilan.
5. Kompetensi dinyatakan dalam bentuk kompetensi inti kelas yang rinci lebih lanjut dalam kompetensi dasar mata pelajaran.
6. Kompetensi inti kelas menjadi unsur pengorganisasi kompetensi dasar, dimana semua kompetensi dasar dan proses pembelajaran dikembangkan untuk mencapai kompetensi yang dinyatakan dalam kompetensi inti.
7. Kompetensi dasar dikembangkan didasarkan pada prinsip akumulatif, saling memperkuat dan memperkaya antara mata pelajaran dan jenjang pendidikan.⁵²

Kompetensi untuk Kurikulum 2013 meliputi :

- a. Isi atau konten kurikulum yaitu kompetensi dinyatakan dalam bentuk Kompetensi Inti (KI) kelas dan rinci lebih lanjut dalam Kompetensi Dasar (KD) mata pelajaran.
- b. Kompetensi Inti (KI) merupakan gambaran secara kategorial mengenai kompetensi dalam aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan (kognitif dan psikomotorik) yang harus dipelajari peserta didik untuk

⁵² Ibid, Rusman.h.90

suatu jenjang sekolah, kelas dan mata pelajaran. Kompetensi inti adalah kualitas yang harus dimiliki seorang peserta didik untuk setiap kelas melalui pembelajaran KD yang diorganisasikan dalam proses pembelajaran siswa aktif.

- c. Kompetensi Dasar (KD) merupakan kompetensi yang dipelajari peserta didik untuk suatu tema untuk SD/MI dan untuk mata pelajaran dikelas tertentu untuk SMP/MTS, SMA/MA, SMK/MAK.
- d. Kompetensi inti dan kompetensi dasar dijenjang pendidikan menengah diutamakan pada ranah sikap sedangkan pada jenjang pendidikan menengah pada kemampuan intelektual (kemampuan kognitif tinggi).
- e. Kompetensi inti menjadi unsur organisator, kompetensi dasar yaitu semua KD dan proses pembelajaran dikembangkan untuk mencapai kompetensi dalam kompetensi inti.
- f. Kompetensi dasar yang dikembangkan didasarkan pada prinsip akumulatif, saling memperkuat dan memperkaya antara mata pelajaran dan jenjang pendidikan.
- g. Silabus dikembangkan sebagai rancangan belajar untuk satu tema, dalam silabus tercantum seluruh KD untuk tema atau mata pelajaran dikelas tersebut.
- h. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dikembangkan dari setiap KD yang untuk mata pelajaran dan kelas tersebut.⁵³

⁵³ Ibid.h.91

C. Tujuan Kurikulum 2013

Kurikulum 2013 bertujuan untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif dan efektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara dan peradapan dunia.⁵⁴

D. Komponen-Komponen Kurikulum

Fungsi kurikulum dalam proses pendidikan adalah sebagai alat untuk mencapai tujuan pendidikan, maka hal ini berarti bahwa sebagai alat pendidikan, kurikulum memiliki beberapa bagian bagian penting dan penunjang yang dapat mendukung dengan baik. Sehingga bagian ini disebut komponen kurikulum yang memiliki kaitan, interaksi dalam berupaya untuk mencapai tujuan.

1. Menurut Hasan Langgulung terdapat 4 komponen utama kurikulum, yaitu:

- a. Tujuan yang ingin dicapai oleh pendidikan.
- b. Pengetahuan (*knowledge*), seperti informasi, data, aktifitas dan pengalaman. Sehingga dapat terbentuk kurikulum. Dan bagian inilah yang dapat disebut mata pelajaran.
- c. Metode dan cara mengajar yang dipakai oleh musyri/ah untuk mengajar dan memotivasi peserta didik untuk membawa mereka ke arah yang ditetapkan oleh kurikulum.

⁵⁴ Ibid. h. 92

- d. Metode dan cara penilaian yang digunakan dalam mengukur, menilai kurikulum dan hasil proses pendidikan yang direncanakan dalam proses kurikulum tersebut.⁵⁵

2. Menurut Rusman komponen kurikulum meliputi adanya :

Tujuan yang ingin dicapai dalam kurikulum meliputi :

Tujuan akhir, tujuan umum, tujuan khusus, tujuan sementara. Pada kurikulum berbasis kompetensi dimana pendidik harus dapat merumuskan kompetensi yang ingin dicapai yaitu: kompetensi lulusan, kompetensi lintas kurikulum, kompetensi mata pelajaran, kompetensi dasar.

a. Isi Kurikulum

Berupa materi pembelajaran yang disesuaikan untuk mencapai tujuan pendidikan yang ditetapkan. Materi tersebut disusun dalam bentuk silabus, dan dalam mengaplikasikannya dicantumkan mata pelajaran, model yang digunakan dan rencana pembelajaran.⁵⁶

b. Media (sarana Prasarana)

Media merupakan sarana dalam pembelajaran untuk menjabarkan isi kurikulum agar lebih mudah dipahami oleh peserta didik. Media yang digunakan berupa materi.

c. Strategi

Strategi yang digunakan untuk merujuk pada pendekatan, metode dan teknik mengajar . Dalam strategi termasuk dalam komponen penunjang

⁵⁵ Suharsimi Arikunto & Lia Yuliana, *Manajemen Pendidikan*, (Yogyakarta: Aditya Media, 2008), h. 133-138

⁵⁶ Ibid. Rusman, h.444

lain, yaitu: Sistem administrasi, Pelayanan BK, Remedial, Pengayaan, dan sebagainya.⁵⁷

E. Kompetensi Inti Kurikulum 2013

Kompetensi inti merupakan tingkat kemampuan untuk mencapai standar kompetensi kelulusan yang harus dimiliki peserta didik pada setiap tingkat kelas atau program dan menjadi landasan pengembangan kompetensi kasar. Kompetensi inti merupakan bentuk perubahan dari standar kompetensi pada kurikulum sebelumnya atau (KTSP). Dalam kurikulum 2013, kompetensi ini mencakup beberapa aspek diantaranya, yaitu : sikap spiritual, sikap sosial, pengetahuan dan keterampilan yang berfungsi sebagai pengintegrasikan muatan pembelajaran, mata pelajaran atau program dalam mencapai standar kompetensi lulusan.⁵⁸

Adapun rumusan kompetensi inti sebagai berikut:

1. Kompetensi Inti KI-1 untuk kompetensi inti sikap spiritual (sikap terhadap Tuhan Yang Maha Esa).
2. Kompetensi Inti KI-2 untuk kompetensi inti sikap sosial (sikap terhadap diri sendiri, terhadap orang lain, dan terhadap lingkungan).
3. Kompetensi Inti KI-3 untuk kompetensi inti pengetahuan.
4. Kompetensi Inti KI-4 untuk kompetensi inti keterampilan.⁵⁹

⁵⁷ Ibid. Rusman.h.192

⁵⁸ Ibid. Imas.h.48-49

⁵⁹ Ibid. 137

F. Kompetensi Dasar Kurikulum 2013

Kompetensi dasar (KD) merupakan kemampuan untuk mencapai kompetensi inti yang harus diperoleh peserta didik melalui pembelajaran. Selain itu dikatakan bahwa kompetensi dasar merupakan gambaran pokok materi yang harus disampaikan pendidik kepada peserta didik. Maka dari itu, kompetensi dasar merupakan salah satu acuan utama dalam melaksanakan pembelajaran.

Dalam PP No. 32 Tahun 2013 disebut kompetensi dasar merupakan tingkat kemampuan dalam konteks muatan pembelajaran, pengalaman belajar, atau mata pelajaran yang mengacu pada kompetensi ini. Kompetensi dasar terdiri dari sikap spriritual, sikap sosial, pengetahuan dan keterampilan dalam muatan pembelajaran, mata pelajaran, atau mata kuliah. Masing-masing aspek tersebut harus berjalan secara beriringan dan seimbang sehingga akan menghasilkan lulusan yang memiliki soft skills dan hard skills yang berkualitas.⁶⁰

G. Kurikulum 2013 Berbasis Kompetensi

Beberapa aspek yang terkandung dalam konsep kurikulum kompetensi sebagai berikut :

1. Pengetahuan (*knowledge*)

Adalah kesadaran dalam bidang kognitif, misalnya seorang pendidik mengetahui cara melakukan identifikasi kebutuhan belajar, dan

⁶⁰ Ibid. Imas, h.17

bagaimana melakukan pembelajaran terhadap peserta didik sesuai dengan kebutuhannya dan kemampuannya dalam belajar.

2. Pemahaman (*understanding*)

Kognitif, dan afektif yang dimiliki setiap individu. Misalnya dimana seorang pendidik akan memulai pembelajaran harus memiliki pemahaman yang baik tentang karakteristik dan kondisi peserta didik, agar dapat melaksanakan pembelajaran secara efektif.

3. Kemampuan (*skill*)

Merupakan sesuatu yang dimiliki oleh setiap individu untuk melakukan tugas yang diberikan kepadanya. Misalnya kemampuan pendidik dalam memilih, dan membuat alat peraga sederhana untuk memberi kemudahan dan pemahaman belajar kepada peserta didik.

4. Nilai (*value*)

Merupakan suatu standard perilaku yang telah diyakini secara psikologis telah menyatu dalam diri seseorang. Misalnya standar perilaku pendidik dalam pembelajaran (kejujuran, keterbukaan, demokratis, dan efisien).⁶¹

H. Keunggulan Kurikulum 2013

Kurikulum 2013 diharapkan dapat menghasilkan insan yang produktif, kreatif dan inovatif. Karena kurikulum ini berbasis karakter dan kompetensi, yang secara konseptual memiliki beberapa keunggulan, yaitu sebagai berikut :

⁶¹ Ibid.h.66

1. Kurikulum 2013 menggunakan pendekatan yang bersifat alamiah (kontekstual), karena pada hakekat peserta didik untuk dapat mengembangkan berbagai kompetensi sesuai dengan potensinya masing-masing
2. Kurikulum 2013 yang berbasis karakter dan kompetensi mendasari adanya pengembangan kemampuan-kemampuan lain. Penguasaan ilmu pengetahuan dan keahlian tertentu dalam suatu pekerjaan, kemampuan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari, serta pengembangan aspek-aspek kepribadian dapat dilakukan secara optimal berdasarkan standar kompetensi tertentu.
3. Kurikulum 2013 tanggap terhadap perubahan sosial yang terjadi pada tingkat lokal, nasional, maupun global
4. Standar penilaian mengarahkan pada penilaian berbasis kompetensi (sikap, keterampilan, dan pengetahuan secara proporsional)
5. Menuntut adanya remediasi secara berkala tidak memerlukan dokumen kurikulum yang lebih rinci karena pemerintah menyiapkan semua komponen kurikulum sampai buku teks dan pedoman pembahasan sudah tersedia
6. Sifat pembelajaran kontekstual
7. Meningkatkan motivasi mengajar dan meningkatkan kompetensi profesi, pedagogi, sosial, dan personal.

8. Buku, dan kelengkapan dokumen disiapkan lengkap sehingga memicu dan memacu pendidik untuk membaca dan menerapkan budaya literasi⁶²

I. Kelemahan Kurikulum 2013

Kurikulum 2012 tidak hanya terdapat keunggulan saja, tetapi juga terdapat kelemahan didalamnya, antara lain, yaitu :

1. Masih banyak pendidik yang belum siap dalam mengajar menggunakan kurikulum 2013.
2. Pendidik masih kurang menguasai dalam merancang RPP dan penilaian autentik.
3. Kurikulum masih terlalu padat, dibuktikan dengan banyaknya penambahan mata pelajaran dan materi yang keluasan dan kesukarannya melampaui tingkat kemampuan peserta didik dalam belajar.
4. Beban belajar terlalu berat, sehingga waktu belajar di sekolah terlalu lama.⁶³

J. Kunci Sukses Kurikulum 2013

Menurut E. Mulyasa, terdapat beberapa faktor keberhasilan dalam melaksanakan Kurikulum 2013, yaitu : kepemimpinan kepala sekolah, kreativitas guru, aktivitas peserta didik, sosialisasi, fasilitas dan sumber belajar, lingkungan yang kondusif akademik, dan partisipasi warga sekolah.⁶⁴

⁶² Ibid.h.164

⁶³ Ibid h.38

⁶⁴ Ibid.h.39

K. Struktur Kurikulum 2013 di SMP/MTs

Dalam struktur kurikulum SMP/MTs meliputi adanya pembelajaran yang harus ditempuh dalam satu jenjang pendidikan selama tiga tahun mulai kelas VII sampai dengan kelas IX.⁶⁵

Struktur kurikulum disusun berdasarkan standar kompetensi kelulusan dan standar kompetensi mata pelajaran dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Mata pelajaran Seni Budaya dapat memuat Bahasa daerah.
2. Selain kegiatan intrakurikuler disekolah ada juga kegiatan ekstrakurikuler Sekolah Menengah Pertama antara lain Pramuka (Wajib), Usaha Kesehatan Sekolah, dan Palang Merah Remaja.
3. Kegiatan ekstra kurikuler seperti Pramuka (terutama), Unit Kesehatan Sekolah, Palang Merah Remaja, dan yang lainnya adalah dalam rangka mendukung pembentukan kompetensi sikap sosial peserta didik, terutama adalah sikap peduli berbasis kompetensi.
4. Mata pelajaran kelompok A adalah kelompok mata pelajaran yang kontennya dikembangkan oleh pusat. Mata pelajaran Kelompok B yang terdiri atas mata pelajaran Seni Budaya dan Prakarya serta Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan adalah kelompok mata pelajaran yang kontennya dikembangkan oleh pusat dan dilengkapi dengan konten lokal yang dikembangkan oleh pemerintah daerah.
5. Bahasa Daerah sebagai muatan lokal dapat diajarkan secara terintegrasi dengan mata pelajaran Seni Budaya dan Prakarya atau diajarkan secara

⁶⁵ Herry Widyastono, *Pengembangan Kurikulum Di Era Otonomi Daerah dari Kurikulum 2004, 2006, ke Kurikulum 2013*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2014), h.1.

terpisah apabila daerah merasa perlu untuk memisahkannya. Satuan pendidikan dapat menambah jam pelajaran per minggu sesuai dengan kebutuhan satuan pendidikan tersebut.

6. Sebagai pembelajaran tematik terpadu, angka jumlah jam pelajaran per minggu untuk tiap mata pelajaran adalah relatif. Sehingga pendidik dapat menyesuaikannya sesuai kebutuhan peserta didik dalam pencapaian kompetensi yang diharapkan.
7. Jumlah alokasi waktu jam pembelajaran setiap kelas merupakan minimal yang dapat ditambah sesuai dengan kebutuhan peserta didik.⁶⁶

9. Pembelajaran IPA Terpadu

Lampiran III Permendikbud No 58 tahun 2014 menyatakan bahwa pada hakekat kurikulum 2013, pembelajaran IPA meliputi pengetahuan, keterampilan, dan sikap serta kemampuan berpikir melalui interaksi langsung dengan sumber belajar yang dirancang melalui kegiatan pembelajaran dalam silabus dan RPP. Dalam kegiatan pembelajaran, siswa melakukan kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar/ mengasosiasi, dan mengkomunikasikan apa yang sudah ditemukan dalam kegiatan analisis.

Proses pembelajaran harus menghasilkan pengetahuan dan keterampilan langsung yang menyangkut kompetensi dasar (KD) yang dikembangkan dari kompetensi inti (KI) 3 dan KI 4. Keduanya dikembangkan secara bersamaan untuk mengembangkan KI 1 dan KI 2.

⁶⁶ Zulfahmi, *Struktur Kurikulum SMP/Mts Pada Kurikulum 13 (K13)*, 2016.

Proses pembelajaran terdiri atas lima pengalaman belajar pokok yaitu : mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi, dan menyimpulkan.⁶⁷

Pembelajaran aktif merupakan proses kegiatan belajar mengajar yang subjek dididik terlibat secara intelektual dan emosional sehingga ia betul-betul berperan dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan belajar mengajar. IPA adalah pengetahuan yang telah diuji kebenarannya melalui metode ilmiah. IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam sekitar secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Oleh karena itu *scientific approach* menekankan pada keterampilan proses.

Pembelajaran dengan *scientific approach* memiliki karakteristik sebagai berikut : (a) berpusat pada siswa (b) melibatkan keterampilan proses sains dalam menerapkan konsep, hukum, dan prinsip (c) melibatkan proses-proses kognitif yang potensial dalam merangsang perkembangan intelek, khususnya keterampilan siswa berfikir (d) dapat mengembangkan karakter siswa. Pembelajaran biologi di SMP sebaiknya menggunakan pendekatan *scientific approach* dalam proses pembelajarannya. Guru dapat melaksanakan komponen pembelajaran yaitu kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup yang kemudian dijabarkan dalam 5 aspek yaitu mengamati, menanya, memperoleh informasi,

⁶⁷ Ibid Hosnan.h.208

mengasosiasikan, dan mengkomunikasikan. Berikut penjelasan masing-masing kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru IPA (biologi).⁶⁸

Pembelajaran IPA menekankan peserta didik didorong untuk belajar melalui keterlibatan aktif dengan keterampilan-keterampilan, konsep-konsep, dan prinsip-prinsip. Peserta didik mendapatkan pengalaman dengan melakukan kegiatan yang memungkinkan mereka menemukan konsep dan prinsip-prinsip untuk diri mereka sendiri. Pada hakikatnya IPA meliputi empat unsur utama yaitu: (1) sikap: rasa ingin tahu tentang benda, fenomena alam, makhluk hidup, serta hubungan sebab akibat yang menimbulkan masalah baru yang dapat dipecahkan

Melalui prosedur yang benar; IPA bersifat *open ended*; (2) proses: prosedur pemecahan masalah melalui metode ilmiah; metode ilmiah meliputi penyusunan hipotesis, perancangan eksperimen atau percobaan, evaluasi, pengukuran, dan penarikan kesimpulan; (3) produk: berupa fakta, prinsip, teori, dan hukum; dan (4) aplikasi: penerapan metode ilmiah dan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari. Empat unsur utama IPA ini seharusnya muncul dalam pembelajaran IPA⁶⁹.

Pembelajaran IPA sendiri sebaiknya diajarkan secara terpadu. Dengan pendekatan pembelajaran yang terpadu dan sesuai dengan kehidupan sehari-hari, peserta didik dapat digiring untuk berpikir luas dan mendalam untuk menangkap dan memahami hubungan konseptual yang

⁶⁸ Jurnal Proceeding Biology Education Conference (ISSN: 2528-5742), Vol 13(1) 2016: 97-101

⁶⁹ Kemendikbud, 2013.

disajikan oleh guru. Selanjutnya peserta didik akan terbiasa berpikir terarah, teratur, utuh, dan menyeluruh.

Peserta didik akan lebih termotivasi dalam belajar bila mereka merasa bahwa pembelajaran itu bermakna baginya, dan bila mereka berhasil menerapkan apa yang telah dipelajarinya. Ruang Lingkup mata pelajaran IPA di SMP menekankan pada pengamatan fenomena alam dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, isu-isu fenomena alam terkait dengan kompetensi produktif dengan perluasan pada konsep abstrak yang meliputi aspek – aspek sebagai berikut: 1) Mahluk Hidup dan Proses Kehidupan; 2) Benda/zat/ Bahan dan Sifatnya; 3) Energi dan Perubahannya; 4) Bumi dan Alam Semesta. Secara umum aspek –aspek tersebut terdapat pada mata pelajaran fisika, bumi antariksa, biologi, dan kimia. Dengan kata lain Ilmu Pengetahuan Alam di SMP harusnya diajarkan secara terpadu.⁷⁰

Tipe keterpaduan *Shared* yang digunakan dalam pembelajaran IPA ini adalah untuk memadukan antara sub-sub konsep fisika, dan biologi pada konsep tekanan yang diajarkan sesuai dengan KD 3.8 dan KD 4.8 kurikulum 2013. Karakteristik dari keterpaduan ini yaitu antara dua mata pelajaran (dalam hal ini antara sub konsep fisika dan biologi) yang saling melengkapi dan didalam perencanaan atau pengajarannya menciptakan satu fokus pada konsep, keterampilan serta sikap.⁷¹

⁷⁰ Ibid. Kemendikbud, 2013

⁷¹ Jurnal Pena Sains Vol. 3, No. 2, Oktober 2016

Perumusan tujuan, materi, isi, metode pembelajaran dan evaluasi pembelajaran menjadi satu kesatuan yang utuh merupakan rangkaian keterampilan yang harus dikuasai guru guna mencapai tujuan pembelajaran. Data dan informasi dibutuhkan agar perencanaan yang dibuat terkait dengan masalah yang akan dihadapi peserta didik pada masa mendatang. Perencanaan pembelajaran IPA Terpadu menuntut penyesuaian antara penyajian bahan ajar dengan kebutuhan belajar peserta didik. Singkronisasi keduanya akan memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna bagi peserta didik.⁷²

L. Karakteristik Materi IPA Terpadu

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Carin dan Sund dalam Depdiknas menambahkan bahwa IPA merupakan pengetahuan yang sistematis dan tersusun secara teratur, berlaku umum (universal), dan berupa kumpulan data hasil observasi dan eksperimen". Tujuan pembelajaran IPA Terpadu ada empat komponen yaitu :

1. Sikap: rasa ingin tahu tentang benda, fenomena alam, makhluk hidup, serta hubungan sebab akibat yang menimbulkan masalah baru yang dapat dipecahkan melalui prosedur yang benar

⁷² Anita, S.S ; Sarjono, Yetty & Anif, Sofyan. 2014, '*Pengelolaan Kegiatan Bimbingan Dan Konseling Untuk Pembentukan Karakter Siswa Sekolah Dasar*', Surakarta, *Jurnal Manajemen Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta*, Vol. 9, No.1, ISSN. 1907-4034, Januari 2014

2. Proses: prosedur pemecahan masalah melalui metode ilmiah; metode ilmiah meliputi penyusunan hipotesis, perancangan eksperimen atau percobaan, evaluasi, pengukuran, dan penarikan kesimpulan.
3. Produk: berupa fakta, prinsip, teori, dan hukum.
4. Aplikasi: penerapan metode ilmiah dan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari dan meningkatkan minat dan motivasi dalam belajar.

Keterpaduan konsep dalam IPA terpadu tidak mengandung arti membentuk konsep baru dari konsep-konsep dasar fisika, kimia, dan biologi, melainkan terpadu dalam objek yang dipelajari, penyusunan penjelasan ilmiah, pengendalian alam, dan penyusunan konstruksi di alam dan konstruksi alat. Karakteristik mata pelajaran IPA diperhatikan dalam menyusun pembelajaran terpadu. IPA merupakan hasil kegiatan manusia berupa pengetahuan, gagasan, dan konsep yang terorganisasi tentang alam sekitarnya yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses ilmiah seperti penyelidikan, penyusunan dan pengujian gagasan.

M. Pembelajaran IPA Terpadu

1. Pengertian Pembelajaran Terpadu

Pembelajaran Terpadu adalah pendekatan dalam kegiatan pembelajaran untuk memberikan pengalaman kepada anak. Pengalaman yang telah mereka miliki dengan pengalaman yang akan dipelajari dan memiliki nilai guna dalam kehidupan. Sehingga pembelajaran terpadu ini dianjurkan untuk diaplikasikan pada semua jenjang pendidikan sebagai

implementasi dari kurikulum.⁷³ Adapun ciri-ciri pembelajaran secara terpadu antara lain: berpusat pada anak, memberikan pengalaman langsung kepada anak, pemisahan bidang studi tidak begitu jelas, menyajikan konsep dan berbagai bidang studi dalam proses pembelajaran, bersifat luwes, serta hasil pembelajaran dapat berkembang sesuai dengan minat dan kebutuhan anak.⁷⁴

2. Model-model Pembelajaran Terpadu

a. Terurut

Persamaan-persamaan yang ada diajarkan secara bersama, meskipun termasuk dalam mata pelajaran yang berbeda. model ini mempunyai kelebihan untuk memfasilitasi transfer pembelajaran melintasi beberapa mata pelajaran.

b. Tergambar

Berbagai disiplin ilmu yang berbeda dan saling terpisah kelebihannya adanya kejelasan dan pandangan yang terpisah dalam satu mata pelajaran.

c. Terhubung

Topik dalam satu disiplin ilmu berhubungan satu sama lain. Kelebihan dalam model ini saling berhubungan antara 1 dengan yang lainnya.

⁷³ Depdikbud, 2006.

⁷⁴ Ibid.h18

d. Laba-laba

Pengajaran yang menggunakan suatu tema sebagai dasar pembelajaran dalam berbagai disiplin mata pelajaran. Kelebihan dalam model ini dapat memberikan motivasi dan membantu peserta didik untuk melihat keterhubungan antar gagasan.



DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Zainal, *Evaluasi Pembelajaran*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012
- Asep jihad, *Profesional Strategi Meningkatkan Kualifikasi dan Kualitas Guru di Era Global*, Jakarta: Esesnsi Erlangga Group, 2013.
- Anita, S.S ; Sarjono, Yetty & Anif, Sofyan. 2014, ‘Pengelolaan Kegiatan Bimbingan Dan Konseling Untuk Pembentukan Karakter Siswa Sekolah Dasar’’, Surakarta, Jurnal Manajemen Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta, Vol. 9, No.1, ISSN. 1907-4034, Januari 2014.
- Rahman A. Ghani. *Metodelogi Penelitian Tindakan Sekolah* , Jakarta : Rajawali Pers, 2014.
- Dirman, *Pengembangan Kurikulum*, Jakarta: PT.Rineka Cipta, 2014
- Chairul Anwar, *Hakikat Manusia Dalam Pendidikan*, Suka-Press: Yogyakarta, 2019.
- Daryanto, *Pendekatan Pembelajaran Sainifik Kurikulum 2013*, Yogyakarta: Gava Media, 2014.
- Depdiknas, *Rencana Strategi Departemen Pendidikan Nasional*, Jakarta : Pusat Informasi dan Humas Depdiknas, 2005.
- Eko Kosasih, *Strategi Belajar dan Pembelajaran Implementasi Kurikulum 2013*, Bandung : Rama Widya, 2014.
- Herry Widyastono, *Pengembangan Kurikulum Di Era Otonomi Daerah dari Kurikulum 2004, 2006, ke Kurikulum 2013*, Jakarta: PT Bumi Aksara, 2014.
- Hm. Musfiqon Dan Nurdyansyah. *Pendekatan Pembelajaran Sainifik*, Sidoarjo: Nizamia Learning Center. 2015.
- Imas Kurniasih, Berlin Sani, *Implementasi Kurikulum 2013 Konsep dan Penerapan*, Jakarta : Kata Pena, 2014.
- Kemendikbud. 2013. Pendekatan Sainifik. Ppt 3a-1 Pelatihan Pendampingan Kurikulum 2013, Pusat Pengembangan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan 2013.
- M. Fadhila, *Implementasi Kurikulum 2013*, Yogyakarta : Ar-Ruz Media, 2014.

- M.Hosnan. *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual Pembelajaran Abad 21*, Bogor : Ghaia Indonesia, 2014.
- Muhammad Joko Susilo Jurnal Proceeding Biology Education Conference (ISSN: 2528-5742), Vol 13(1) 2016: 97-101.
- Materi Larutan Asam Basa”. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Kimia*, Vol.4 No. 1 (April 2015)
- Mulyasa. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya. 2008
- Mohamad Ansyar, *Kurikulum Hakikat, Fobdasi, Desain dan Pengembangan* Jakarta: Kencana, 2015
- Oemar Hamalik. *Manajemen Pengembangan Kurikulum*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya 2007.
- Republik Indonesia, Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 pasal 1 butir 19 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Ridwan Abdul Sani, *Inovasi Pembelajaran*, Jakarta : PT Bumi Aksara, 2014.
- Ridwan Abdullah Sani, *Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*, Jakarta :PT Bumi Aksara, 2013
- Rusman, *Pembelajaran Tematik Terpadu*, Jakarta: Rajawali Pers, 2015.
- Rusman, *Manajemen Kurikulum*, Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2011.
- S. Nasution, M.A. *Asas-asas Kurikulum*, Jakarta : Bumi Aksara, 2003.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung : Alfabeta, 2018.
- S. Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Jakarta : Rineka Cipta, 2010.
- Sitiatava Rizema Putra, *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*, Yogyakarta: Diva Press. 2013.
- Sufairoh, *Pendekatan Saintifik dan Model Pembelajaran Kurikulum 2013, 2016*, Vol.05. No.03 Jurnal Pendidikan Profesional.
- Suharsimi Arikunto & Lia Yuliana, *Manajemen Pendidikan*, Yogyakarta: Aditya Media, 2008.

Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Pendekatan Praktik*, Jakarta: Rineka Cipta. 2010

Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian* (Jakarta : Rineka Cipta,2013)

Sunyono, “LKS Berbasis Multipel Representasi Menggunakan Model Simayang Pada

Tim Pengembang MKDP, *Kurikulum dan Pembelajaran*, Jakarta : PT Rajawali Pers, 2015.

Undang-undang SISDIKNAS No. 20 Th.2003, Sinar Grafika: Jakarta, 2011

Wina Sanjaya, *Penelitian Pendidikan*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2014.

Wina Sanjaya. *Kurikulum dan Pembelajaran* Jakarta : Kencana Prenada Media Group, 2008.

Zulfahmi, *Struktur Kurikulum SMP/Mts Pada Kurikulum 13 (K13)*, 2016.

